# CHIRURG POLSKI

CZASOPISMO POŚWIĘCONE CHIRURGII KLINICZNEJ i TECHNICE OPERACYJNEJ



**REDAKCJA: WARSZAWA, UL. 6. SIERPNIA 37. TEL. 9-20-15**
**ADMINISTRACJA: WARSZAWA, UL. SMOLNA 30. TEL. 5-19-04**

## TREŚĆ:



## SOMMAIRE:



ROK II. Nr. 8

15.VIII.1937.

**Regulamin ogłaszania prac w „Chirurgu Polskim":**

1. *Prace, nadesłane do redakcji do druku, powinny być pisane na maszynie, na jednej stronie znormalizowanego arkusza, z pozostawieniem odstępu ponad tytułem, interlinii i marginesu po lewej stronie druku.*
2. *Do prac należy dołączyć streszczenia, w języku polskim i w jednym z języków obcych: angielskim, francuskim lub niemieckim; w wyjątkowych razach, jeżeli autor ma trudności, tylko w polskim.*
3. *Prace powiny być wykończone starannie pod względem stylu i pisowni; redakcja prosi specjalnie o dokładną korektę nazwisk autorów, cytowanych w pracy, jak również podanego piśmiennictwa (rok, tom, zeszyt, wzgl. stronica).*
4. *Rękopisy prac redakcja przechowuje w archiwum w ciągu roku, fotografie, rysunki i rentgenogramy zwraca na żądanie.*

*Autorzy, którzy życzą sobie nabyć na własność klisze drukarskie własnych prac, mogą je otrzymać od Administracji w cenie połowy kosztów.*

**Warunki prenumeraty:**

*Rocznie 12 zł., półrocznie 6 zł. Konto czekowe P. K. O. 22.332.*

**Ceny ogłoszeń:**

*Cała str. przed tekstem 110 zł., za tekstem 100 zł.; ½ str. przed tekstem 55 zł., za tekstem 50 zł.; ¼ przed tekstem 32 zł., za tekstaem 30 zł. Wkładki za każde 500 szt. 50 zł., ogłoszenia stałe o 10% taniej.*

# CHIRURG POLSKI

ROK II. WARSZAWA, 15 SIERPNIA 1937 R. Nr. 8



Z Kliniki Chirurgicznej Uniwersytetu Poznańskiego.
Dyrektor: *Prof. Dr. A. Jurasz.*


## Naświetlanie przedoperacyjne raka sutka promieniami Rentgena [1])

podał

**Dr. Józef Granatowicz.**

W ostatnim sześcioleciu w Klinice Chirurgicznej U. P. były leczone ogółem 174 chore z rakiem sutka, z tego było naświetlanych przedoperacyjnie 39 przypadków, co wynosi 22,3% ogólnej liczby raków sutka. Ten mały odsetek chorych naświetlanych przed operacją wskazuje, że leczenie to dawniej nie było metodą wyboru w raku sutka. Poza tym nie wszystkie chore mogły być naświetlane — niektóre nie zgodziły się na naświetlania, u innych względy materialne odgrywały pewną rolę, zwłaszcza u chorych z poza Poznania.

Przedoperacyjne naświetlanie raka sutka ma na celu jak największe osłabienie żywotności komórek rakowych w ognisku pierwotnym i w najbliższym jego otoczeniu, pozornie mało zmienionym, jakoteż w drogach chłonnych i gruczołach: pachowych, pod- i nadobojczykowych oraz szyjnych. Korzystne działanie naświetlania ujawnia się dopiero po operacji, bowiem znacznie rzadziej mamy nawroty miejscowe i zapobiegamy w ten sposób powstawaniu przerzutów. Są to założenia teoretyczne, potwierdzone spostrzeżeniami u chorych we wczesnym okresie raka sutka; w rakach niektórych innych narządów naświetlanie przedoperacyjne daje również dobre wyniki. Naświetlanie ogniska pierwotnego powoduje niekiedy znaczne zmniejszenie i uruchomienie dużego guza nieruchomego, tak, że guzy pierwotnie nie nadające się do operacji można usuwać po naświetlaniu.

Podaję 39 przypadków naświetlanych przed operacją w latach 1931 — 1936. Dotyczą one chorych naświetlanych przed operacją, operowanych w określonym czasie po ukończeniu naświetlania oraz leczonych promieniami Rtg po operacji. We wszystkich przypadkach przeprowadzono badania histologiczne, a obserwacja po operacji trwała najmniej 1 rok.

Za okres korzystny jeszcze do wykonania operacji i przeprowadzenia leczenia następowego uważamy guz sutka ruchomy, przy istniejących przerzutach w gruczołach pachowych i podobojczykowych, również ruchomych. Chorych takich było 13. Na pograniczu możliwości operacji i stanu nie nadającego się na razie do leczenia chirurgicznego stoją przypadki, w których istnieją guzy pierwotne wielkie, zrośnięte ze skórą i z podstawą, czasami już owrzodziałe oraz przerzuty w gruczołach pachowych wielkie, nieruchome, a równocześnie przerzuty w gruczołach nadobojczykowych i szyjnych. Chorych ta-

[1]) Referat wygłoszony na Sekcji Rentgenologicznej Zjazdu Lekarzy i Przyrodników Polskich we Lwowie 1937.

kich było 26, czyli stosunek przypadków nadających się do operacji do przypadków późnych, zaniedbanych wynosił 1: 2.

Przy przedoperacyjnym naświetlaniu raka sutka stosowałem naświetlanie frakcjonowane. Jednorazowa dawka wynosiła 200 r mierzona w wolnym polu. Naświetlałem z odległości 37 — 42 cm. przez filtr 0,5 Cu + 1 Al przy 180 KV i 3 mA przy dopływie 6 r na minutę. Dawki 200 r w powyższych warunkach były stosowane codziennie. Nowotwór i najbliższe gruczoły chłonne były naświetlane z kilku pól. Przy napromienianiu rakowatego sutka płaszczyzna padania promieni tworzyła styczną do ściany klatki piersiowej tak, że tylko warstwa płuc bezpośrednio przylegająca do opłucnej ściennej była narażona na działanie promieni Rtg. Dawka całkowita wynosiła, zależnie od przypadku, 2400 — 4800 r. Po ukończeniu naświetlania wykonywano po upływie 10 — 20 dni operację. U chorych nie nadających się pierwotnie do leczenia chirurgicznego czas wyczekiwania był dłuższy. Czekano aż do powstania ruchomości guza pierwotnego.

U wszystkich chorych wykonano operację doszczętną: odjęcie sutka en bloc wraz z m. piersiowym większym i powięzią m. piersiowego mniejszego, z gruczołami pachowymi, podobojczykowymi, gruczołami wzdłuż naczyń krwionośnych i gruczołami wzdłuż brzegu m. najszerszego grzbietu. Naświetlanie przedoperacyjne nie zmniejszało zatem rozległości samego zabiegu, ani nie zmieniało zwykłego postępowania operacyjnego. Operacja bywa naogół technicznie utrudniona z powodu zbliznowacenia tkanki podskórnej i powięzi, jakoteż z powodu znaczniejszego przekrwienia i kruchości naczyń krwionośnych. Zbliznowacenie tkanki podskórnej tym więcej utrudniało operację, im dłuższy był okres wyczekiwania po ukończeniu naświetlania. Zbliznowacenie tkanki podskórnej i mniejsza jej podatność utrudniały nieraz całkowite pokrycie skórą rany operacyjnej.

W 8 przypadkach pozostałe braki gojono per granulationem. Brak pokrycia rany nie był nigdy powodem powikłania różą przyranną. U 4 chorych nastąpiło zakażenie rany, zresztą niegroźne. Trzy z tych chorych miały owrzodzenia guza pierwotnego oczyszczone po naświetlaniach Rtg. W jednym z tych przypadków nastąpiło zropienie rany, pomimo, że usunięcie guza było technicznie łatwe, a pokrycie skórą całkowite. Być może, że naświetlanie przedoperacyjne stworzyło warunki dla zropienia przez zmniejszenie żywotności i odporności miejscowej tkanek. Rozejście się brzegów rany u jednej chorej i krwiak u innej nie należą do powikłań szczególnych i wystąpić mogą również u chorych nienaświetlanych (około 2,5%).

Nawroty skórne miejscowe wystąpiły w pierwszych 6 miesiącach po operacji u 6 chorych, nie nadających się pierwotnie do leczenia chirurgicznego; u 4 z tych chorych nie pokryto zupełnie rany operacyjnej. Wskazuje to, że mimo rozległego wycięcia skóry pozostały widocznie części z drobnymi naciekami nowotworowymi i że komórki nowotworowe nie utraciły swej żywotności nawet po leczeniu pooperacyjnym promieniami Rtg. Najdłuższy czas przeżycia u chorych z nawrotami miejscowymi wynosił 17 miesięcy po operacji przy systematycznym leczeniu następowym promieniami Rtg.

Badanie histologiczne naświetlanych przypadków przeprowadzono u 35 chorych po operacji (rys. 1 — 2). W 6 przypadkach stwierdzono daleko posunięte zmiany wsteczne komórek nowotworowych. Z pozostałych 29 chorych stwierdzono: fibroadenoma malignum u 6, cystoadenoma carcinomatodes u 1, adenocarcinoma wzgl. carcinoma solidum u 18, carcinoma simplex u 3 chorych.

Na podstawie szczupłego materiału nie

można ustalać związku przyczynowego między typem nowotworu, a klinicznymi objawami jego złośliwości. Zmiany wsteczne komórek nowotworowych widoczne w obrazach drobnowidowych były nierównomierne. Można było stwierdzić, że raki, które wykazały przewagę bujania nabłonkowego, były więcej wrażliwe na działanie promieni, niż raki, które zawierały dość obfitą tkankę podścieliskową. Najczęściej spotykane zmiany w elementach nabłonkowych raków naświetlanych są:

raz także w przypadkach szybko rosnących raków, jako objawy częściowego obumierania nowotworu, gdyż rozwój unaczynienia nie idzie w parze z rozrostem guza.

Niemożność ścisłego określenia rodzaju nowotworu w 6 przypadkach, wykazujących daleko posunięte zmiany wsteczne w najróżniejszych okresach, dowodzi tylko bardzo znacznej promienioczułości tych nowotworów. Zmniejszenie się guzów pierwotnych u tych chorych było znaczne, o połowę i więcej, przerzuty w gruczołach pa-





Rys. 1 — 2.
Mikrofotografie raka sutka naświetlanego przedoperacyjnie dawką 2400 r u chorej lat 44 operowanej w 14 dni po ukończeniu naświetlania.
1. Zeiss Obj. 8 ok. 7. 2. Zeiss Obj. 40 ok. 7.

1) zmiany w jądrach komórek nowotworowych jak: piknoza, karioliza i inne okresy rozpadu jąder;

2) zmiany w protoplazmie, jak: wodniczki, ziarenka hyalinowe itd.

Tkanka podścieliskowa wykazuje następujące zmiany: jest uboga w komórki, włókna wykazują miejscami zmiany szkliste. Rozległe zmiany wsteczne zacierają miejscami właściwą strukturę nowotworu. Sprawy te są wywołane, moim zdaniem, przeważnie działaniem promieni Rtg. Podobne obrazy histologiczne spotyka się nie-

chowych podczas operacji były ledwie dostrzegalne.

Z 13 chorych, które przybyły do leczenia w okresie odpowiadającym dawniejszemu Steinthalowi II i które były naświetlane przed operacją, zmarło 5, żyje dotychczas 8. Chore te czują się dobrze, badania kontrolne nie stwierdziły u nich nawrotów miejscowych, ani przerzutów. Cztery z żyjących były operowane w 1933 r. czyli przed 3 i ½ rokiem; 2 żyją po operacji 2 i ½ roku, u 2 chorych upłynęło od operacji 1 i ½ roku. Okres przeżycia

nie przekracza zatem u żadnej chorej 5 lat. Z powyższych 13 chorych zmarło 5, mianowicie: po upływie 3 lat 1 chora, po 2 latach 2 chore, po 15 miesiącach 1 chora, pół roku po operacji 1 chora. Należy nadmienić, że wszystkie zmarłe zauważyły guz w sutku już przed 8 miesiącami do roku przed rozpoczęciem leczenia. U wszystkich chorych przyczyną śmierci były przerzuty w płucach i w obrębie jamy brzusznej. żadna nie miała nawrotu miejscowego, ani przerzutów w gruczołach nadobojczykowych i szyjnych. Słowem, naświetlanie przedoperacyjne nie uchroniło tych chorych od przerzutów odległych. Można zatem wnioskować, że mimo naświetlania organizm nie był w stanie uchronić się przed rozsiewem komórek rakowych. W tych wypadkach istniały przypuszczalnie poza zasięgiem skutecznego naświetlania leczniczego żywotne komórki rakowe, które zależnie od odporności organizmu, zaczęły rozrastać się po różnie długim okresie utajenia.

Przechodzę do sprawy leczenia chorych na raka sutka w stanie nie nadającym się pierwotnie do operacji (dawniejszy Steinthal III). Jeżeli nie ma stwierdzonych przerzutów w narządach wewnętrznych ani wyniszczenia ogólnego, to nie uważamy tych przypadków z góry za beznadziejne, tylko naświetlamy promieniami Rtg. Zależnie od wyniku przystępujemy ewentualnie do operacji. Wyniki u 26 chorych, które przybyły w okresie wyżej opisanym do Kliniki Chirurgicznej U. P. przedstawiają się następująco: u 16 chorych działanie naświetlania przedoperacyjnego było pomyślne o tyle, że guzy pierwotne duże, nieruchome, zmniejszyły się, stały się ruchome, nieruchome przerzuty w gruczołach pachowych zmniejszyły się i uruchomiły. Stan ogólny chorych mimo wsysania się naświetlanych mas nowotworowych nie pogorszył się. U 9 chorych z owrzodzeniem guza pierwotnego masy martwicze oddzieliły się po naświetlaniu bez krwawień, u 7 z nich owrzodzenie zmniejszyło się znacznie. Chore zniosły dobrze operację radykalną mimo pewnej skłonności do większego krwawienia. U wszystkich stosowano szczególnie długie i intensywne leczenie pooperacyjne promieniami Rtg.

Czas przeżycia 9 chorych przedstawia się następująco: 1 chora 3 lata, 3 chore 2 lata, 5 chorych 1 rok.

Liczba jest skromna, jednak znamienna. 7 chorych z 9 żyjących czuje się dobrze, wszystkie były naświetlane po operacji dużymi dawkami i pozostają w dalszej obserwacji. Dwie chore żyjące, które mają liczne drobne przerzuty w skórze, były po operacji naświetlane tylko krótki czas i niedostatecznie intensywną dawkę; nie zjawiły się do dalszego leczenia. Obie chore są 15 i 17 miesięcy po operacji. Fakt ten może służyć jako przykład przemawiający za koniecznością systematycznego naświetlania pooperacyjnego wielkimi dawkami promieni Rtg.

Z wymienionych 26 chorych zmarło 17. Na pierwszy rok po operacji przypada 12 zgonów, na drugi rok 4 zgony, powyżej 2 lat zmarła jedna chora. Przyczyną śmierci u wszystkich były przerzuty w płucach i w jamie brzusznej; przerzuty kostne wystąpiły tylko u 2 chorych.

Z pośród zmarłych w okresie 3 do 18 miesięcy po operacji należy wspomnieć o 6 chorych w wieku młodym, u których rozwój raka był szczególnie złośliwy. U 2 chorych: 26-letniej i 30-letniej wystąpiły, mimo naświetlania przedoperacyjnego, operacji doszczętnej i wystarczającego naświetlania pooperacyjnego, przerzuty w drugim sutku — u pierwszej chorej w 3 miesiące po operacji, u drugiej — 8 miesięcy po operacji. Wycięto po uprzednim naświetlaniu i drugi sutek, następnie naświetlano pooperacyjnie dużymi dawkami promieni Rtg., a mimo to czas przeżycia po tej drugiej operacji wynosił dla oby-

dwu tylko 3 miesiące. Obie zmarły z powodu odległych przerzutów. Carcinomatosis o tak szybkim rozwoju nie należy uważać za wynik niedostatecznego naświetlania przedoperacyjnego, ani za następstwo utraty czasu z powodu naświetlania. Nowotwory tak złośliwe są przypuszczalnie we wczesnym okresie już uogólnione i dlatego są nieuleczalne przy obecnym stanie leczenia raka.

Trzecia z tych młodych chorych, lat 31, operowana po uprzednim naświetlaniu z powodu raka sutka lewego w trzecim miesiącu ciąży, miała w miesiąc po operacji nawrót miejscowy i przerzuty w gruczołach nadobojczykowych. Leczenie pooperacyjne promieniami Rtg przeprowadzono mimo ciąży, gdyż na jej przerwanie chora nie zgodziła się. Zmarła w 11 miesięcy po porodzie czasowym i około 18 miesięcy po operacji.

Trzy pozostałe chore w wieku: 33, 35, 36 lat, przybyły do Kliniki już z bardzo daleko posuniętą sprawą chorobową. Guzy pierwotne zajmowały prawie cały sutek. U 2 chorych owrzodzenie powstało na 3 i 4 miesiące przed rozpoczęciem leczenia. U trzeciej chorej guz pierwotny był duży, nieruchomy, przerzuty pachowe również już nieruchome. Czas przeżycia wynosił u dwuch 10 — 17 miesięcy po operacji, trzecia z głębokim rozpadem guza pierwotnego zmarła z powodu zatoru w 2. tygodniu po zabiegu.

Śmiertelność wynosząca 17 na 26 beznadziejnych przypadków nie może przesądzać o wartości naświetlania przedoperacyjnego. Przeżycie 9 chorych, skazanych z góry na śmierć, przemawia za stosowaniem naświetlania przedoperacyjnego w przypadkach pierwotnie nie nadających się do leczenia chirurgicznego. Wśród możliwości przedłużenia im życia metoda ta okazuje się jedyną. Naświetlania przed operacją stosowane w Klinice Chirurgicznej U. P. mogą budzić pewne zastrzeżenia ze względu na przedłużenie czasu leczenia, na większą skłonność do infekcji rany, zwłaszcza w przypadkach, w których pokrycie skórą rany operacyjnej nie było zupełne. Nie uważam jednak takich zastrzeżeń za istotne.

W piśmiennictwie z dziedziny naświetlania przedoperacyjnego raka sutka z ostatniego piętnastolecia znajdujemy wiele sprzeczności. Leczenie przedoperacyjne promieniami Rtg zapoczątkowano w 1919 r. Jednym z najgorętszych zwolenników był *Regaud* i jego szkoła. Dalsze prace znajdujemy w piśmiennictwie szwedzkim, amerykańskim, angielskim i niemieckim.

Po kilkunastoletnich doświadczeniach — początkowo naświatlano wszystkie raki — ustalono rodzaje nowotworów nie nadających się do naświetlania przedoperacyjnego z powodu umiejscowienia i odporności na promienie. Do tego typu należą np. wszystkie nowotwory przewodu pokarmowego. Naświetlanie przedoperacyjne utrudnia technicznie operację, nie dając żadnych korzyści.

Nowotwory złośliwe skóry, warg, jamy ustnej, krtani, mięsaki pochodzące z gruczołów chłonnych i mięsaki okrągłokomórkowe, szpiczaki, mięsaki Ewinga itd. są bardzo wrażliwe na promienie Rtg. Naświetlanie przedoperacyjne i leczenie chirurgiczne daje lepsze wyniki, niż sama operacja *(Ewing)*.

Co do wrażliwości na promienie Rtg rak sutka zajmuje stanowisko pośrednie. Niezależnie od budowy histologicznej raki sutka należą do rzędu nowotworów mało wrażliwych na działanie promieni Rtg, natomiast umiejscowienie czyni je dostępnymi dla przedoperacyjnego naświetlania. Dla przerzutów w okolicznych gruczołach chłonnych istnieją takie same topograficzne warunki naświetlania.

Poglądy na celowość przedoperacyjnego leczenia promieniami Rtg raka sutka są dotąd podzielone. Pierwsze sprawozdania

z kilkuletnich obserwacyj pochodzą z roku 1930. *Lynham* i *Regaud* wypowiedzieli się za naświetlaniem przedoperacyjnym. Stosują je ogólnie: szkoła *Regaud'a* i *Solomon* we Francji, *Perussi* i *Spinelli* we Włoszech, *Lynham* i *Webster* w Anglii, *Berven* w Szwecji, *Holfelder, Schmieden, Wintz* i *Jüngling* w Niemczech, *Pfahler, Christe, Boggs, Groower, Stewens* w Ameryce. *Backer, Adair* i *Greenough* nie przyznają metodzie tej żadnych korzyści.

Technika naświetlania wykazuje dotychczas znaczne różnice. Wyniki naświetlania przedoperacyjnego są również niejednolite. Najlepszą statystykę podaje *Ahlbom* (Radiumhemmet w Stockholmie): 45% wyleczeń bez nawrotów po 5 latach. Równie dobre wyniki uzyskali *Pfahler* i *Westermark* (do 41%). Według obliczeń tego ostatniego autora czas przeżycia po naświetlaniu przedoperacyjnym, operacji i pooperacyjnym leczeniu Rtg wynosi przeciętnie 41 miesięcy, wobec 23 miesięcy po leczeniu wyłącznie chirurgicznym.

*Jüngling* oblicza dla okresu 3-letniego 66,6% przeżycia, z zastrzeżeniem wobec materiału dotyczącego tylko 104 chorych po 3-letniej obserwacji. Nawrotów miejscowych u chorych naświetlanych przed operacją autor ten nie miał.

Szkoła *Bauera (Rahm)* przypisuje przedoperacyjnemu leczeniu Rtg wielkie znaczenie wyłącznie w okresach raka na pograniczu możliwości leczenia chirurgicznego. Naświetlanie przedoperacyjne ma według *Rahma* wpływ niewątpliwie korzystny na uruchomienie i zmniejszenie guzów pierwotnych wielkich, nieprzesuwalnych. Klinicysta amerykański *Pfahler* podaje statystykę przeżycia chorych leczonych promieniami Rtg przed operacją zgodną z poglądami poprzedniego autora. Z 28 beznadziejnych przypadków operowanych po naświetlaniu 4 chore przeżyły ponad 5 lat bez nawrotów ani przerzutów.

Stanowisko *Lynhama* w sprawie naświetlania przedoperacyjnego w późniejszym okresie raka sutka jest podobne do poglądów *Regaud'a* i *Berven'a* — przypisuje on leczeniu Rtg wyniki nawet lepsze, niż operacji.

Możliwość całkowitego zniszczenia komórek rakowych promieniami Rtg według badań dotychczasowych nie istnieje. Rak sutka wykazuje, niezależnie od typu histologicznego, bardzo nierówną wrażliwość na promienie Rtg, dawka niszcząca wynosi według *Lee* i *Packa* 12 HED.

Z innych autorów jedynie *Bloodgood* jest zdania, że zniszczenie komórek nowotworowych promieniami Rtg w raku sutka jest możliwe.

Poglądy tych autorów należy uważać za wyniki rozważań teoretycznych i prac doświadczalnych—klinicznie w raku sutka nie znajdują one potwierdzenia. Dowodem bezwzględnym słuszności tych twierdzeń byłoby wykazanie braku komórek rakowych w seriach skrawków z materiału zdobytego podczas operacji u większej ilości chorych. Najliczniejszy i najdokładniej opracowany materiał przedstawił *Ahlbom* — jednak tylko u 4% operowanych guzy naświetlane nie zawierały komórek rakowych. Materiał operacyjny pochodził od chorych naświetlanych 4 — 6 tygodni przed operacją. *Ahlbom* nie wysuwa żadnych wniosków z tych 4% przypadków, w których nie znaleziono komórek rakowych. Według doświadczeń np. *Lynhama, Regaud'a* i in. w sprawie t. zw. okresu utajenia, stan w 4 — 6 tygodni po naświetlaniu nie jest miarodajny dla trwałości wyleczenia.

Zestawiając własne doświadczenia z piśmiennictwem dochodzę do następujących

wniosków:

1) raki sutka należy leczyć: naświetlaniem przedoperacyjnym, operacją doszczętną i naświetlaniem pooperacyjnym;
2) naświetlanie raka sutka przedoperacyjne jest jedyną metodą ewentualnie umożliwiającą operację w przypadkach późnych (dawniej Steinthal III);
3) zależnie od czasu wystąpienia korzystnej reakcji po naświetlaniach guza nowotworowego i jego otoczenia, należy operować raki sutka w czasie od 10 — 30 dni po ukończeniu naświetlania;
4) przy rakach owrzodzonych należy czekać zmniejszenia i oczyszczenia się owrzodzeń; zmniejszenie dowodzi korzystnej reakcji tkanki łącznej, bujającej w otoczeniu zdrowym i w ten sposób odgraniczającej guz;
5) stwardnienie guza pierwotnego po naświetlaniu, nawet przy małym zmniejszeniu się jest znakiem prognostycznie pomyślnym; znakiem ostrzegawczym natomiast, co do uogólnienia się sprawy rakowej, jest zmiękczenie guza pierwotnego po naświetlaniach;
6) zaleca się operować guzy nowotworowe nożem elektrycznym, zwłaszcza przy istniejących owrzodzeniach;
7) ubytki skóry przy niemożliwości dostatecznego pokrycia miejsca operowanego goją się trudniej, niebezpieczeństwo zakażenia rany po naświetlaniu jest większe, niż w przypadkach nienaświetlanych;
8) przerzuty w narządach wewnętrznych stwierdzone podczas naświetlania stanowią naogół przeciwwskazanie do wycięcia sutka. Mimo to należy wykonać operację, jeśli owrzodzenie jest rozległe i bardzo przykre dla chorej i jej najbliższego otoczenia.

## PIŚMIENNICTWO

*Ahlbom*, Praeoperative Röntgenbehandlung der Mammatumoren im Radiumheim. Zbl. f. Chir. 1934. *Backer*, Klinische Daten betreffend die praeoperative und die postoperative Bestrahlung des Brustkrebses. Strahlentherapie 1931 Tom 42. *Ellinger*, Die biologischen Grundlagen der Strahlenbehandlung. Urban u. Schwarzenberg Wien 1935. *Fehr und Ganz*, Zur Behandlung des Brustdrüsenkrebses unter besonderer Berücksichtigung der Vorbestrahlung. D. Ztschr. f. Chir. 1937, Tom 249. *Jurasz i Bylina*, Leczenie raka sutka w Klinice Chirurgicznej U. P. P. Prz. Chir. 1935 Tom 14 zeszyt 4/5. *Jüngling*, Ueber das Operieren und Wundheilung im röntgenvorbestrahlten Gebiet mit besonderer Berücksichtigung des Mammakarzinoms. Strahlentherapie 1932 Tom 44. — *tenże* Grundsätzliches zur Frage der praeoperativen Bestrahlung. Strahlentherapie 1934 Tom 51. *Lazarus*, Handbuch der gesamten Strahlenheilkunde. Verlag Bergmann, München 1931 wyd. 2, Tom 2. *Lee und Pack*, Die Strahlenbehandlung des Brustkrebses mit besonderer Berücksichtigung der Gewebsdosismessung. Ihre Entwicklung im Sinne einer idealen Methode. III Congrès International de Radiologie. Paris 1931. Masson. *Lynham*, Die praeoperative und die postoperative Bestrahlungsbehandlung des Brustkrebses mit Ausschluss der Metastasen. Strahlentherapie 1931 Tom 42. *Łukaszczyk*, Zakres promieniolecznictwa w rakach sutka. Medycyna 1937 nr. 3. *Pfahler*, Die Ergebnisse der Strahlentherapie bei 1022 Privatpatientin mit Brustkrebs von 1902 — 1928. III Congrès International de Radiologie. Paris 1931 Masson. *Rahm*, Die Strahlenbehandlung der malignen Tumoren besonders vor und nach Operation. Brun's Beiträge 1933 Tom 158. *Schinz*, Operative und radiotherapische Behandlung der Krebse. Strahlentherapie 1933 Tom 46. *Webster*, Der Brustkrebs: Die Röntgen- und Curie-Therapie der operablen und an der Grenze der Operabilität stehenden Fälle. III Congrès International de Radiologie. Paris 1931. Masson.

ZUSAMMENFASSUNG.

Aus der chir. Universitätsklinik in Poznań.
Dir. *Prof. Dr A. Jurasz.*

# Die präoperative Röntgenbestrahlung des Brustdrüsenkrebses

von

**Dr J. Granatowicz.**

Von 1931 ab ist in der Chirurgischen Universitätsklinik in Poznań der Brustdrüsenkrebs präoperativ bestrahlt worden. In Fällen von Haut-, Mundhöhlen- und Lippenkrebs, Sarkom, und einigen anderen malignen Geschwülsten ist schon vorher die präoperative Bestrahlung mit gutem Erfolg angewandt worden. Man hat bei diesen Geschwülsten stets eine starke Rückbildung, dem zufolge eine weniger ausgedehnte Operation und viel bessere Heilungserfolge betreffs der Rezidive und Metastasen erreichen können.

Conditio sine qua non einer Heilung oder temporären Besserung ist beim Brustdrüsenkrebs die Radikaloperation. Die präoperative Bestrahlung verringert nicht den chirurgischen Eingriff. Der eigentliche Zweck der präoperativen Bestrahlung bei Brustdrüsenkrebs ist die Aufhebung bzw. Schwächung der Wucherungsfähigkeit der Krebszellen im gesunden Gewebe (Brustmuskulatur, Lymphbahnen). Bei grossen, auf der Basis nicht mehr beweglichen Brustdrüsentumoren wird dabei auch eine Rückbildung bis zur ziemlich guten Beweglichkeit der Neubildung erreicht. Dadurch wird eine Möglichkeit der Radikaloperation bei primär inoperablen Brustdrüsenkrebsen geschaffen. Der Haupterfolg: Lokalrezidive und Drüsenmetastasen nach der Operation möglichst auszuschalten ist erst während der postoperativen Behandlung zu erwarten.

Das Krankenmaterial der Klinik umfasst 39 Fälle, welche vorbestrahlt, operiert, nachbestrahlt und mindestens einen Jahr lang nach der Operation beobachtet worden sind.

Ergebnisse aus einer so geringen Zahl von Fällen lassen keine Allgemeinfolgerungen zu. 26 Fälle sind Kranke im vorgeschrittenen Krebsstadium mit folgendem Befund: Brustdrüsengeschwülste prall, gross, unbeweglich, Haut miteingezogen, bei mehreren schon exulzeriert; zahlreiche grosse Metastasen in den regionären Lymphdrüsen, Achsel-, Infra- und Supraklavikulardrüsen. Diese primär inoperablen Fälle zeigten nach einer Vorbestrahlung bedeutende Rückbildung des Primärtumors mit ziemlich guter Beweglichkeit; die Rückbildung der Metastasen war mehr inkonstant, immerhin aber genügend, um sie bei der nunmehr möglichen Radikaloperation mitzunehmen. Von 16 Exulzerationen wurden 9 kraterförmige vom stark nekrotischen Gewebe gereinigt, 7 oberflächliche Ulzera verkleinerten sich sogar.

Heilungserfolge und die Ueberlebensdauer sind m. E. für die 13 günstigen und 26 primär inoperablen Fälle gesondert zu betrachten. Diese Einteilung entspricht dem früher unter Steinthal II und Steinthal III geführten Fällen. Von 13 günstigen Fällen leben 8, 5 Kranke sind bereits gestorben. Die längste Ueberlebensdauer beträgt $3\frac{1}{2}$ Jahre (4 Kranke), 2 Jahre (2 Kranke) und 1 Jahr (2 Kranke). Von diesen—allerdings allen unter der 5-Jahre-rezidivfreiheit — sind alle gesund und werden in regelmässigen Zeitabständen nachuntersucht. Von den 5 Todesfällen starben 2 nach dem ersten, 2 nach dem zweiten Jahr, 1 nach drei Jahren; alle Patientinnen sind an Fernmetastasen gestorben.

Von den 26 primär inoperablen Fällen (früher Steinthal III) leben 9 Patientinnen, 17 sind gestorben. Die Lebensdauer ist bei einer schon 3 Jahre, bei 3 anderen 2 Jahre, bei zwei — 1½ Jahr, bei dreien — 1 Jahr. Von den Lebenden sind 7 gesund, 2 wiesen bei der letzten Nachuntersuchung multiple Unterhautgewebsmetastasen auf. Von den 17 Todesfällen starben 12 Kranke im ersten Jahre, 3 Kranke im zweiten Jahre, 2 Kranke im dritten Jahre nach der Operation. Todesursache war bei allen Fernmetastasen.

Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich eine Folgerung: die Vorbestrahlung schützt nicht vor Fernmetastasen.

Die Ergebnisse in der Gruppe der primär inoperablen Fälle sind demnach als die einige Möglichkeit wenigstens einen Teil der früher schon unrettbar verlorenen Brustkrebskranken noch für einige Zeit das Leben zu retten zu betrachten.

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala im. G. Narutowicza w Krakowie.
Ordynator: Dr *Jerzy Jasieński.*

## W sprawie leczenia operacyjnego przetok kałowych kątnicy, powstałych w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego

podał

**Dr Roman Wolański.**

Mało której sprawie tak niewiele poświęcono w piśmiennictwie uwagi, jak przetokom kałowym kątnicy, występującym w przebiegu pooperacyjnym przypadków ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. Jest to o tyle dziwne, że przypadki te są częste, że spotyka je każdy chirurg i sprawiają mu wiele kłopotu, musi je bowiem niekiedy operować kilkakrotnie dla uzyskania wyleczenia. Przypuszczenie *Meszarosa,* że nie tylko laicy, lecz i sami chirurdzy uważają powstanie przetoki kałowej za następstwo błędnie wykonanego zabiegu operacyjnego, i wskutek tego unikają poruszania tego tematu, jeśli o prasę fachową chodzi — nie wydaje mi się przekonywujące.

Częstość występowania przetok kałowych w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego jest przez różnych autorów różnie oceniana. *Glatzel* na 2596 przypadków ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego spostrzegał wystąpienie przetok kałowych w 22 przypadkach, co stanowi 0,8%; *Michejda* na 304 przypadki — 7 przetok, tj. 2,3%; *Ostrowski* na 1472 przypadki — 28 przetok, tj. 2%. Z autorów obcych, przytaczanych przez *Glatzla, Deaver* na 4055 przypadków obserwował w 5% przypadków przetoki kałowe, *Garlock* na 472 przypadki—w 4,2%, *Gibson* na 1583 przypadki — w 1,2%. *Clairmont* spotykał przetoki kałowe w 1,1% przypadków. *Gioja* spostrzegał je w 2,8% przypadków zapalenia wyrostka robaczkowego. *Meszaros* wreszcie na podstawie piśmiennictwa i własnych spostrzeżeń oblicza częstość występowania przetok kałowych po operacjach wykonanych z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, powikłanego odczynem zapalnym ze strony otrzewnej, na 1 do 1,5%.

Przetoki kałowe pochodzenia wyrostkowego, pod względem częstości występowania w stosunku do przetok kałowych powstałych z innych przyczyn, stawiane były dawniej na ostatnim miejscu, po przetokach pourazowych, przepuklinach uwięźniętych, w następstwie raka, gruźlicy, pneumokokowego zapalenia otrzewnej itd.

Według materiału *Rochkinda* stanowiły one zaledwie 10% wszystkich 149 obserwowanych przypadków przetok kałowych. Dziś jednak, odkąd, wobec wczesnego operowania przepuklin uwięźniętych, przypadki zaniedbane, powikłane wytworzeniem się przetoki, należą do rzadkości, odsetek przetok pochodzenia wyrostkowego w stosunku do innych przetok kałowych znacznie się powiększył. W naszym materiale na 320 operowanych przypadków ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego obserwowaliśmy 4 przetoki kałowe (1,2%), podczas gdy w tym samym czasie spostrzegaliśmy tylko 3 pooperacyjne przetoki kałowe innego pochodzenia: przetokę dwunastnicy, powstałą w następstwie zgorzeli woreczka żółciowego, przetokę jelita cienkiego po otwarciu brzucha z powodu gruźlicy otrzewnej, wreszcie przetokę po wycięciu kątnicy wraz z okrężnicą wstępującą z powodu raka.

Zdania poszczególnych chirurgów co do przyczyny powstawania przetok kałowych w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego nie brzmią bynajmniej zgodnie. Według *Glatzla* najczęstszą przyczyną jest niedokładne zaopatrzenie kikuta wyrostkowego, brutalność w rękoczynie, wreszcie nieodpowiednie — nadmierne lub niedostateczne sączkowanie. To też uważa on za przekonywujące twierdzenie, że częstość tworzenia się przetok kałowych stanowi miernik sprawności i dokładności techniki operacyjnej chirurga. *Ostrowski* mówi, że w jego materiale przetoki powstały u chorych, u których już w czasie zabiegu stwierdzano rozległe zmiany zgorzelinowe kątnicy. Zdaniem *Meszarosa* nie sama zgorzel wyrostka robaczkowego, lecz uszkodzenie ściany kątnicy prowadzi do powstania przetoki kałowej. Trzy mogą być przyczyny tego uszkodzenia: w jednych przypadkach proces gnilny bezpośrednio przechodzi na ścianę kątnicy z przylegającego do niej i zlepionego z nią wyrostka; w innych — pozostawiony w jamie brzusznej i ugniatający ścianę kątnicy twardy dren gumowy pociąga za sobą powstanie odleżyny; jeszcze w innych — chodzi o uszkodzenie ściany kątnicy w czasie zabiegu operacyjnego. Jednak i w tych dwu ostatnich kategoriach przypadków do uszkodzenia dołączyć się musi rozwijająca się wtórnie w ścianie kątnicy sprawa zapalna. Nie możnaby bowiem w inny sposób wytłumaczyć mechanizmu powstania w tych przypadkach przetok, znając znaczną zdolność regeneracyjną ściany jelitowej i łatwość powstawania zlepnego procesu obronnego otrzewnej trzewnej i ściennej okolicy kątnicy. *Läwen* jest zdania, że można bardzo znacznie zmniejszyć ilość przetok kałowych kątnicy przez staranne obszywanie kikuta wyrostka i unikanie zbędnego sączkowania jamy brzusznej. Twierdzi on, że przetoki kałowe są najczęściej następstwem sączkowania brzucha, i że przy stosowaniu drenów zamiast sączków należą one do rzadkości. Przeważnie spotykamy je dziś w przypadkach, w których otwarto ropień okołokątniczy, pozostawiając chory wyrostek oraz w tych, w których zgorzel dotyczyła podstawy usuniętego wyrostka, naciek zaś przeszedł na ścianę kątnicy, powodując jej kruchość i uniemożliwiając należyte zaopatrzenie kikuta wyrostka. Powikłania tego nie zawsze można więc uniknąć, nawet przy najwłaściwszym postępowaniu.

Przetoki po samym otwarciu ropnia okołowyrostkowego spotykamy względnie często, skoro w materiale *Glatzla* stanowią one 1/3, w materiale *Michejdy* 1/7, w naszym zaś materiale 1/4 wszystkich przetok powstałych w przebiegu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego.

Przetoki kałowe nie zawsze powstają wyłącznie w przypadkach sączkowanych, nie zawsze też dotyczą samej kątnicy. U jednego z naszych chorych przetoka kałowa kątnicy powstała w przebiegu rozlane-

go ropnego zapalenia otrzewnej po szczelnym zaszyciu jamy brzusznej, mimo, że zgorzel wyrostka robaczkowego nie przechodziła na ścianę kątnicy, że kątnica wydawała się nie wykazywać większych zmian zapalnych w czasie zabiegu, nie była krucha i zaopatrzenie kikuta wyrostka wydawało się być zupełnie pewne. W trzech pozostałych przypadkach rozlanego ropnego zapalenia otrzewnej, ze względu na wybitny naciek zapalny ścian kątnicy, względnie obecność ognisk zgorzelinowych, sączkowano jamę brzuszną po usunięciu wyrostka. We wszystkich naszych przypadkach chodziło o przetoki kałowe kątnicy. Natomiast spośród pięciu obserwowanych przez *Gioja* przetok kałowych, powstałych w następstwie zapalenia wyrostka robaczkowego powikłanego ropniem okołokątniczym, w których to przypadkach bądź usunięto wyrostek, bądź też ograniczono się tylko do otwarcia ropnia, w trzech chodziło o przetokę dolnego odcinka jelita biodrowego, w jednym — o równoczesne istnienie dwu przetok — jelita biodrowego i kątnicy, i tylko w jednym — o przetokę samej kątnicy.

W zależności od umiejcowienia przetoki czy też przetok, ogólnego stanu chorego, współistnienia czy też braku innych powikłań itd. — rokowanie w tych przypadkach bywa różne. Stąd też w jednych zestawieniach dość znaczna część chorych ginie, niekiedy nawet wkrótce po wytworzeniu się przetoki (w materiale *Ostrowskiego* zmarła $1/3$, w naszym — połowa chorych), podczas gdy w innych śmiertelność jest równa zeru (zestawienie *Glatzla).*

W piśmiennictwie znacznie więcej autorów rozpatruje sprawę w jaki sposób należy postępować, aby uniknąć powstania przetoki, niż jak doprowadzić do jej zamknięcia. Dla pomyślnego przebiegu i zejścia sprawy niezbędne jest przede wszystkim jaknajwcześniejsze rozpoznanie przetoki kałowej; tylko ono bowiem może pozwolić na wczesne rozpoczęcie racjonalnego leczenia. Szczególny nacisk na wczesne rozpoznanie kładzie *Meszaros,* podkreślając jego ważność. Rozpoznanie to, naogół łatwe, przy bardzo obfitej wydzielinie z rany może przedstawiać pewne trudności. Nawet zwracając należytą uwagę na każdą podejrzaną zmianę barwy i zapachu wydzieliny z rany nie mamy niekiedy w ciągu kilku dni pewności, czy rzeczywiście chodzi o drobną narazie przetokę kałową i rozpoznajemy napewno jej istnienie dopiero po pewnym czasie. W przypadkach, w których nasuwają się pod tym względem najmniejsze choćby wątpliwości, dla ich rozstrzygnięcia stosuje *Meszaros* jedną z najstarszych metod rozpoznawczych — poleca bowiem podawać choremu surowy mak i obserwować, czy jego ziarnka nie wydzielają się przez ranę.

Z chwilą stwierdzenia istnienia przetoki kałowej większość autorów natychmiast usuwa z rany twarde dreny gumowe, zamieniając je luźno założonymi sączkami, względnie, jeśli to tylko możliwe, zaprzestaje zupełnie sączkowania. Tylko nieliczni chirurdzy przy ropno - kałowej wydzielinie z rany polecają drenować ją tak długo, aż wytworzy się bezpośrednie połączenie między powłokami a światłem jelita. Chory musi pozostawać w łóżku i przestrzegać ścisłej diety. Niektórzy polecają podawać mu wyłącznie potrawy przetarte, unikać zwłaszcza potraw obfitujących w celulozę i nawet ograniczyć podawanie płynów, a przy dobrym ogólnym stanie chorego co pewien czas przeprowadzać jedno- lub dwudniowe głodówki. Dieta i stałe podawanie w ciągu pewnego czasu nalewki makowcowej prowadzi do zaparcia stolca, co dopomaga skutecznie do samozamknięcia się drobnych przetok. Niektórzy są zdania, że tego rodzaju postępowanie wcześnie rozpoczęte i ściśle pod każdym względem przestrzegane, pozwala na uzyskanie

samoistnego zamknięcia się przetoki w szeregu, być może nawet w większości przypadków, względnie, jak twierdzi *Meszaros*, niemal we wszystkich przypadkach przetok kałowych pochodzenia wyrostkowego.

Leczenie każdej prawie przetoki kałowej sprawia wiele kłopotu, wiele wymaga cierpliwości, uwagi i pomysłowości ze strony lekarza i personelu pomocniczego. Dzięki diecie i makowcowi uzyskujemy zaparcie stolca wydalanego przez odbytnicę, z przetoki wylewa się jednak płynna treść kałowa wprawdzie w mniejszej ilości, lecz przeważnie w ciągu długiego czasu. Te spośród 19 przetok kałowych obserwowanych przez *Glatzla*, które uległy samoistnemu wyleczeniu już po upływie dni kilku, należą do bardzo szczęśliwych wyjątków.

Za wszelką cenę staramy się utrzymać otaczającą skórę brzucha w dobrym stanie, zapobiec powstaniu jej zaczerwienienia, wyprysku i owrzodzeń, zwykle bolesnych i znacznie utrudniających leczenie miejscowe. Niekiedy napotykamy pod tym względem na duże trudności. Świadczą o nich nieskończenie liczne polecane sposoby postępowania. Ochrona skóry przy pomocy różnorodnych tłuszczów, maści i past, nie wyłączając bardzo wyszukanych, jak np. papki z bizmutu, gipsu i cementu; chemiczna ochrona skóry przy pomocy przysypki Lindhardta, której jeden ze składników — kwas borny — ma zobojętniać zasadowy odczyn treści jelitowej, podczas gdy drugi — kalomel — ma znosić działanie drażniących skórę fermentów; szczelne opatrunki, stosowanie różnorodnych przyrządów przeznaczonych do zbierania i odprowadzania kału na zewnątrz dla uniknięcia stykania się go ze skórą, z drugiej znów strony otwarte leczenie rany, sucha kąpiel ciepłym powietrzem, łóżko wodne itd. — każdy z tych sposobów w szczególności i wszystkie razem wzięte niekiedy zupełnie zawodzą, względnie nie zawsze prowadzą do zamierzonego celu. Tymczasem utrzymanie otaczającej przetokę skóry w jaknajlepszym stanie, względnie doprowadzenie jej do dobrego stanu, jest nie tylko niezbędne dla uzyskania zagojenia się rany przez rychłozrost i zamknięcia przetoki, lecz, jak twierdzi wielu autorów, stanowi kardynalny, nieodzowny warunek dla operacyjnego zamknięcia przetoki kałowej. Nie wszystkie bowiem przetoki zamykają się samoistnie. Zamknąć się mogą przeważnie tylko drobne przetoki, połączone z powłokami długim wąskim kanałem. Dla zniszczenia wrastającego w głąb kanału wyściełającego go nabłonka śluzówki, względnie naskórka, wystarczy niekiedy uciec się do lapisowania ścian kanału, względnie do zabiegów drobnych — termokauteryzacji lub wyskrobania ścian przetoki przy pomocy ostrej łyżeczki, po czym rana wypełnia się ziarniną i przetoka zamyka się. Zwłaszcza bardzo małe przetoki jelitowe, często wydzielające tylko śluz, przedstawiają warunki szczególnie korzystne do samoistnego zamknięcia się po ostrożnym przypaleniu ich brzegów, względnie wyskrobaniu ścian kanału. W inych przypadkach leczenie zachowawcze zwykle zawodzi. Przy dużym otworze przetoki, dalej w przypadkach w których śluzówka jelita doszła aż do powierzchni skóry, względnie, znajdując się w głębi rany, jest wargowato na zewnątrz wywinięta — leczenie zachowawcze nie prowadzi do celu. Przypalanie brzegów przetoki osiąga w tych przypadkach efekt odwrotny, prowadzi bowiem do jeszcze silniejszego bujania, wywijania się, wynicowywania na zewnątrz śluzówki i dalszego powiększania się otworu przetoki. Skoro bowiem samo wypadnięcie śluzówki, powstałe w przebiegu gojenia się ropiejącej rany, jest następstwem zniszczenia podtrzymujących ją bardziej powierzchownych warstw ściany jelitowej, to jasne jest, że niczego nie jesteśmy w stanie osiągnąć przy pomocy le-

czenia zachowawczego tych przypadków i tylko zabieg operacyjny może sprowadzić wyleczenie. Na podstawie statystyk trudno byłoby o wyrobienie sobie właściwego sądu o częstości samoistnego zamykania się przetok pochodzenia wyrostkowego. *Meszaros* twierdzi, że przy pomocy odpowiednio przeprowadzonego leczenia zachowawczego można wyleczyć wszystkie przetoki. W materiale *Glatzla* 19 spośród 22 przetok kałowych uległo samoistnemu zagojeniu. *Rochkind* obserwował samoistne zamknięcie w ¼ części przypadków wszystkich przetok kałowych. W żadnym natomiast z naszych przypadków przetok kałowych pochodzenia wyrostkowego nieuzyskaliśmy samowyleczenia: dwu chorych zmarło, dwu pozostałych musieliśmy operować po pewnym czasie. Co więcej jednak, zamknęliśmy na drodze operacyjnej przetoki kałowe u trzech chorych, operowanych z powodu zapalenia wyrostka robaczkowego w innych zakładach.

Zdania poszczególnych autorów co do tego, kiedy należy uważać dalsze zachowawcze leczenie przetoki kałowej za bezcelowe i kiedy winniśmy przystąpić do operacyjnego zamknięcia przetoki — nie brzmią bynajmniej zgodnie. Jedni twierdzą, że nie należy zbyt długo czekać na samoistne zamknięcie się przetoki, lecz operować wcześnie. Zdaniem innych samoistne zamknięcie się przetoki można uzyskać nawet po długim czasie. Wprawdzie przy przetokach kałowych powstałych w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego, przetokach dotyczących przeważnie kątnicy, zwykle nie mamy potrzeby zbytnio śpieszyć się z zabiegiem: pośpiech nie jest konieczny już choćby z tego względu, że nie grozi choremu ani tak znaczne wyniszczenie, ani też poważne uszkodzenie otaczającej przetokę skóry, jak to ma miejsce w przypadkach przetoki jelita cienkiego, zwłaszcza górnych jego odcinków. Nie może też przyjść, jak się to zdarza przy przetokach przez które wydalany jest na zewnątrz wszystek kał, do zaniku odprowadzającego odcinka przewodu pokarmowego, stanowiącego zasadniczą przeszkodę dla zamknięcia przetoki. Nie wytwarza się wreszcie w miejscu przetoki, jak to niekiedy bywa w przypadkach przetok innego pochodzenia, ostroga, wywołana zwykle zagięciem pętli jelitowej, względnie wypadnięciem przeciwległej do otworu ściany jelita. Z drugiej strony brak jest w przypadkach powyrostkowych przetok kałowych takich zmian w pętli odprowadzającej, jakie spotykamy przy przetokach sztucznie założonych w ostrej mechanicznej czy porażennej niedrożności jelit, dla cofnięcia których wiele niekiedy potrzeba czasu. Wiemy też o tym, że przyczyna, która wywołała powstanie przetoki kałowej w przypadkach zapalenia wyrostka robaczkowego — proces zapalny toczący się w ścianie kątnicy — ustępuje i cofa się w krótkim stosunkowo czasie po zabiegu, że doprowadzający odcinek jelita jest drożny, skoro część tylko kału przedostaje się przez przetokę, reszta zaś wydalana zostaje drogami naturalnymi. Odpadają więc wszelkie wątpliwości czy można już przystąpić do zabiegu, jak w przypadkach innych przetok, nie możemy bowiem przez przedwczesny zabieg narazić chorego na niebezpieczeństwo. Odpada również potrzeba przeprowadzenia szeregu badań, nie musimy nawet przeważnie ustalać miejsca usadowienia przetoki. Mamy więc zadanie ułatwione, tym bardziej, że i przygotowanie chorego do zabiegu jest proste.

Przygotowanie to w szeregu przypadków polega na uprzednim wyleczeniu, względnie podleczeniu istniejącego niekiedy nieżytu jelit i doprowadzeniu do normalnego stanu otaczającej przetokę skóry. Niejednokrotnie napotykamy pod tym względem na trudności nie do przezwyciężenia, w tych zwłaszcza przypadkach, w których skóra w otoczeniu przetoki uległa

całkowitemu zniszczeniu, jak to miało miejsce u jednego z naszych chorych. Przypadek ten, szczegółowo niedawno opisany [1]), jako szczególnie rzadki i ze wszech miar godny uwagi, dowodzi bezsprzecznie, że dobry stan otaczającej przetokę skóry nie jest bynajmniej warunkiem niezbędnym dla uzyskania pomyślnego wyniku po pooperacyjnym zamknięciu przetoki.

Bezpośrednio przed zabiegiem, jak w każdym przypadku przetoki kałowej, należy gruntownie opróżnić przewód pokarmowy przy pomocy środków przeczyszczających i starannie przepłukać kiszkę grubą. Niektórzy z naciskiem podkreślają, że opróżnienie przewodu pokarmowego przed zabiegiem nie może być zbyt gwałtowne, że winno być ono przeprowadzane nie doraźnie, lecz systematycznie w ciągu pewnego czasu.

Operacyjne zamknięcie zewnętrznej przetoki kałowej kątnicy, łączącej światło jelita z powierzchnią ciała przez otwór w skórze, może być niekiedy łatwe i za pierwszym razem uwieńczone zostaje pomyślnym skutkiem; w innych przypadkach zabieg musi być kilkakrotnie powtarzany z powodu nawrotów. Naogół powiedzieć można, że im mniej przetoka wydala, tym większe są widoki na jej definitywne zamknięcie przy pierwszym zabiegu.

Co się tyczy leczenia operacyjnego przetok kałowych, to *Rochkind* jest zdania, że mimo licznych metod jakimi rozporządzamy, sprawa ta nie jest do dziś jeszcze należycie rozwiązana. Większość autorów nie kwestionuje wartości znanych metod operacyjnych, jedne z nich tylko więcej, inne mniej przemawiają im do przekonania. Jedni wypowiadają się za stosowaniem jaknajmniejszych zabiegów, nawet w przypadkach, w których bywamy zmuszeni powtarzać je wielokrotnie, względnie dopiero po zawodzie tych metod uciekają się do zabiegów bardziej rozległych i ciężkich. Inni — od początku są zwolennikami postępowania jaknajbardziej doszczętnego. Najliczniejsi są zdania, że winniśmy się uciekać do wyboru raz jednej, raz innej kategorii metod, w zależności od przypadku. Odmiennym chociażby w szczegółach musi być postępowanie przy przetoce wargowej, przy której skóra bezpośrednio styka się ze śluzówką, i w przetokach, w których światło jelita łączy się z powierzchnią skóry przy pomocy niekiedy dość długiego kanału, wytworzonego przez tkankę ziarninową i częstokroć wysłanego nabłonkiem jelitowym lub naskórkiem.

Trzy zasadnicze drogi prowadzą do zamknięcia przetoki:

1. zaszycie jej pozaotrzewnowe w sposób zwykły, czy też z dodatkową plastyką skórną, względnie plastyczne pokrycie ubytku w ścianie jelita albo wreszcie wewnątrzotrzewnowe zaszycie przetoki wraz z całkowitą rekonstrukcją powłok brzusznych;
2. wycięcie pętli jelitowej zawierającej przetokę, i
3. wyłączenie tej pętli z kanału pokarmowego dla utrudnienia, względnie uniemożliwienia przechodzenia przez nią treści jelitowej, jużto częściowe, jużto całkowite, wykonane równocześnie z założeniem zespolenia między pętlami do- i odprowadzającą.

Przy przetokach pochodzenia wyrostkowego pierwsza najprostsza droga najczęściej prowadzi do celu i wyjątkowo tylko zmuszeni jesteśmy uciekać się do drugiej, względnie do trzeciej kategorii metod. Liczne polecane pozaotrzewnowe metody zamknięcia przetoki kałowej związane są z nazwiskami *Nelatona, Jeannela, Quenu, Lenormanta* — we Francji, *Rokickiego* i *Sapożnikowa* w Rosji, *Schmiedena, Hackera, Dieffenbacha, Göschla, Neumanna* i innych w Niemczech. Jedne z nich polegają na zamknięciu światła przetoki

[1]) „Chirurg Polski” Nr. 4/37.

przez zeszycie ze sobą przeciwległych jej brzegów, inne — na pokryciu ubytku przy pomocy w ten czy w inny sposób wykrojonych płatów skóry. Różnice dotyczą ponadto kształtu i rozmiarów cięcia skórnego , sposobu zakładania szwów, ich ilości, jak również materiału użytego do szycia i ilości zaszywanych warstw okrwawionych powierzchni, sposobu zamknięcia rany powłok i nawet sposobu sączkowania. Każdy autor podkreśla pewne szczegóły operacji, uważając je za szczególnie ważne. Podnosi się naogół, że przy uwalnianiu brzegów przetoki należy odpreparować śluzówkę od skóry i tkanki podskórnej na znacznej przestrzeni, wycinając dokładnie całą tkankę bliznowatą, gdyż przeszkadza ona gojeniu się rany, i unikać przy tym zarówno przedziurawienia ściany jelita w innych miejscach, jak i otwarcia otrzewnej. Podnosi się dalej, że nawet pierwsze szwy, wgłębiające brzegi przetoki do światła jelita, nie powinny przechodzić nawylot przez śluzówkę, że nie należy zakładać szwów pod dużym napięciem, prowadzi to bowiem tylko do obumierania tkanek a w wyniku do powiększenia się przetoki, i że wreszcie, ze względu na to, że operujemy w terenie zakażonym, nie należy szyć gęsto ani rany kiszki, ani też powłok, aby miejsca pomiędzy szwami mogły przepuszczać nieco wydzieliny. Jedni zresztą kładą szczególny nacisk na dokładną rekonstrukcję powłok, podczas gdy inni zaszywają je bardzo luźno, pozostawiając po obydwu stronach dreny lub sączki, względnie nawet nie zaszywają ich wcale i zbliżają je tylko do siebie przylepcami. Wszystkie te metody, nie połączone z otwarciem otrzewnej, często zawodzą dając nawroty. Zdarza się wprawdzie, że przedostawanie się treści kałowej po przez ranę, spostrzegane już w pierwszych dniach po zaszyciu przetoki, nie przeszkadza następowemu zamknięciu się jej per secundam; samo okrwawienie znacznej powierzchni jelita i powłok, zmniejszenie się rozmiarów przetoki i wytworzenie się przy częściowym ropieniu rany dość długiego, skośnego kanału między światłem jelita a powierzchnią ciała sprzyja częstokroć takiemu zejściu sprawy. Bynajmniej nie wyjątkowo jednak, nawet mimo kilkakrotnego powtarzania tych czy innych zabiegów, sposoby te nie wystarczają do zamknięcia przetoki. Zawody spotykamy tak często, że, wbrew zdaniu jednych, iż zawsze należy wpierw spróbować mniej niebezpiecznej metody pozaotrzewnowej, szereg innych autorów woli z góry z niej zrezygnować, jako ze sposobu niepewnego, nie rokującego powodzenia, i odrazu ucieka się do wśródotrzewnowego zamknięcia przetoki. Zdaniem *Meszarosa* płynna treść jelita cienkiego, mieszająca się w kątnicy z jej florą bakteryjną, łatwo przechodzi przy zabiegach pozaotrzewnowych pomiędzy poszczególnymi szwami, łączącymi tylko ze sobą brzegi przetoki, a nie zamykającymi jej zupełnie szczelnie — i niszczy najpiękniejszą plastykę. To też faktycznie zamknięcie przetoki uzyskać można tylko przy pomocy metody wśródotrzewnowej.

Tylko otwarcie otrzewnej pozwala na wielowarstwowe zamknięcie otworu w kiszce i dokładną rekonstrukcję powłok. Tylko w ten sposób można usunąć w całości wszystkie pozostałości po dawnym kanale przetoki — bliznę ściany kiszki i przylegających do niej powłok brzusznych. Tylko przy uwolnieniu ściany jelita na dużej przestrzeni można dokładnie zamknąć istniejący w niej otwór przy pomocy kilku warstw szwów Lembertowskich, zakładanych szeroko dla uzyskania zetknięcia się ze sobą jaknajwiększych odcinków okrwawionych powierzchni ściany jelita, wpuklanych w ten sposób do jego światła na kształt ostrogi czy grzbienia. Tylko po okrojeniu szeroko w granicach zdrowych znajdującej się dokoła przetoki blizny skórnej możliwe jest dokładne wypreparo-

wanie wszystkich warstw powłok i następowe warstwowe ich zaszycie w ten sposób, aby poszczególne linie szwów nie nakrywały się wzajemnie, nie leżały w jednej płaszczyźnie.

Metoda wśródotrzewnowa jest wprawdzie zabiegiem dużym i niezupełnie bezpiecznym; otwieramy bowiem jamę brzuszną w warunkach trudnych, bo jeśli chodzi o aseptykę, wiele pozostawiających do życzenia. W rzeczywistości jednak, mimo iż operujemy w zakażonym terenie, możemy nie obawiać się zbytnio ani otwarcia wolnej jamy otrzewnej, ani też większych trudności technicznych i mogących wyniknąć stąd powikłań przy rozdzielaniu zrostów. Najczęściej musimy rozdzielać w czasie zabiegu tylko te zrosty, które napotykamy w najbliższym sąsiedztwie przetoki. Zrosty, znajdujące się w dalszych odcinkach kątnicy, zwłaszcza zrosty sieci, nie przeszkadzają zwykle dokładnemu wyosobnieniu pętli zawierającej przetokę, a chronią dostatecznie jamę brzuszną przed zakażeniem; przy braku ich cel ten osiągamy przez dokładne osłonięcie chustkami wolnej jamy otrzewnej. Przy wyosobnianiu pętli jelitowej przekonywujemy się też zwykle ze zdziwieniem o tym, że rozmiary przetoki znacznie są większe, niż to mogliśmy przed zabiegiem przypuszczać.

Niektórzy, wychodząc z założenia, że przy pełnej kątnicy łatwiej jest zorientować się w sytuacji, ułatwiają sobie to zadanie przez uprzednie wypełnienie jej światła gazą, wprowadzoną przez otwór przetoki, po czym zamykają go prowizorycznie kilku szwami. Inni, zaszywając poprzecznie otwór w ścianie kątnicy, podnoszą, że szwy zbliżające do siebie okrwawione powierzchnie jelita, zakładać należy tak szeroko, aby powstało nawet zwężenie światła kątnicy, przy czym równocześnie podkreślają, że przy podobnym postępowaniu nigdy nie grozi całkowite zamknięcie jej światła. Co więcej, *Meszaros*, obawiając się w każdym poszczególnym przypadku, czy mimo wszystko dokładnie zamknął przetokę, przyszywał ponad to do ściany kątnicy w miejscu szwu przetoki końcowy odcinek jelita cienkiego, przy czym, nawet mimo wywołanego w ten sposób zagięcia ostatniej pętli jelita biodrowego, nigdy nie spostrzegał powstania przeszkody dla przechodzenia treści jelitowej.

Wszyscy wreszcie autorzy wypowiadają się zgodnie za pozostawianiem sączka lub drenika w powłokach, polecają wszakże zakładać go w ten sposób, aby nie stykał się bezpośrednio i nie ugniatał linii szwów na większej przestrzeni, gdyż to spowodować by mogło ich rozejście się, a nawet otwarcie przetoki. *Meszaros* pozostawia sączek z gazy jodoformowej nie w samych powłokach, lecz w jamie brzusznej, w sąsiedztwie szwów zamykających przetokę; twierdzi on bowiem, że nigdy nie należy spodziewać się w tych przypadkach zagojenia się rany przez rychłozrost.

Obok starannego przygotowania chorego do operacji, wyboru odpowiedniej metody i dobrze przeprowadzonego zabiegu, również i leczenie pooperacyjne posiada wielkie znaczenie dla uzyskania pomyślnego wyniku. Staramy się o to, aby przewód pokarmowy do czasu zrośnięcia się otworu w kiszce pozostał możliwie próżny. Najlepszym środkiem warunkującym wyleczenie jest częstokroć głodówka. Ograniczamy się do podawania choremu wyłącznie płynów, zwalczamy opór zwieracza odbytu i gromadzenie się gazów w jelicie grubym przez stosowanie rurek z gliceryną, względnie czopków glicerynowych. Zresztą postępowanie poszczególnych chirurgów i w tym okresie wykazuje pewne zasadnicze różnice. Jedni kładą główny nacisk na utrzymanie płynnego stolca i z tego względu uważają za przeciwwskazane podawanie choremu preparatów makowcowych. Inni — przeciwnie, w ciągu tygodnia lub jeszcze dłużej czasu po zabiegu, w celu ograni-

czenia do minimum ruchów robaczkowych jelit i zupełnego wyłączenia do czasu zagojenia się przetoki działania tłoczni brzusznej w czasie oddawania stolca, podają choremu makowiec pod różnymi postaciami.

Przy pomocy metody wśródotrzewnowej, po dokładnym przygotowaniu chorego do zabiegu i starannie przeprowadzonym leczeniu pooperacyjnym, w znacznej większości przypadków za pierwszym razem udaje się zamknąć przetokę. Zdarzają się wszakże również niepowodzenia. *Gioja* uzyskał wyleczenie w 6 przypadkach, przy czym w dwu z nich dopiero po wielokrotnych zabiegach, po zawodzie bowiem metody wśródotrzewnowej uciec się musiał do wycięcia jelita. *Delore* mówi, że był zmuszony do wycięcia jelita tylko w wyjątkowych przypadkach.

Niewątpliwie częstość uciekania się do resekcji jelita w przypadkach przetoki kałowej pochodzenia wyrostkowego pozostaje między innymi w związku z temperamentem chirurga. Niektórzy twierdzą, że od metody wśródotrzewnowej jest tylko jeden krok do resekcji jelita — krok to bądź co bądź potężny. Zabieg polega na okrajaniu otaczającej przetokę skóry w granicach zdrowych i zeszyciu jej brzegów, dzięki czemu zamykamy otwór przetoki na czas operacji, dalej na szerokim otwarciu brzucha i wycięciu pętli jelita zawierającej przetokę. Samo wyłączenie pętli z przetoką przez założenie, po otwarciu brzucha w linii środkowej, zespolenia jelitowego między pętlami do- i odprowadzającą, jest niewątpliwie zabiegiem mniej ciężkim, stanowi jednak tylko sposób pomocniczy, nie pozbawiony stron ujemnych. Przetoka pozostaje i wydala nadal, a w razie nie udania się zabiegu, tj. gdy wydala ona nadal treść jelitową w znacznej, nie mniejszej niż poprzednio ilości, warunki do późniejszego wycięcia jelita są nawet znacznie mniej korzystne. Metoda ta mogłaby więc chyba znaleźć zastosowanie w tych tylko przypadkach, w których inne metody zawodzą, a jednoczasowej resekcji jelita ze względu na ogólny stan chorego przeprowadzić się nie da.

Materiał nasz obejmuje 6 przypadków przetok kałowych kątnicy pochodzenia wyrostkowego, z których 4 operowane były przez *Dr. Jasieńskiego* w szpitalu, dwa zaś poza szpitalem.

Chodziło o 4 chorych dorosłych i dwoje kilkunastoletnich dzieci, operowanych przed 5 — 10 miesiącami z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego. W pięciu spośród tych przypadków sączkowano jamę brzuszną po zabiegu. U chorych bowiem u nas operowanych wyrostek wykazywał rozległe zmiany zgorzelinowe, był przedziurawiony u podstawy, a ściana kątnicy okazała się naciekłą i kruchą. U większości chorych mieliśmy do czynienia z pojedyńczą przetoką wielkości od ziarna soczewicy do pięciogroszówki. W jednym tylko przypadku chodziło o dwie duże wargowe przetoki, rozdzielone od siebie wąskim mostkiem bliznowatym, przy czym okazało się, że obydwie znajdowały się w kątnicy, po wprowadzeniu bowiem palca do dolnej przetoki opuszka jego była widoczna w górnym mniejszym otworze. Przetoki wydalały naogół dość znaczną ilość płynnej treści kałowej, obok tego jednak chorzy miewali obfite wypróżnienia drogą naturalną, bądź samoistnie, bądź też po wlewach. Wszystkie te przetoki nie wykazywały żadnej skłonności do zamknięcia się mimo wszelkich prób leczenia zachowawczego: ścisłej diety, głodówki, podawania nalewki makowcowej i przypalania brzegów przetoki. Jednemu z chorych bezskutecznie usiłowano już uprzednio zamknąć przetokę metodą pozaotrzewnową. Wobec zawodu leczenia zachowawczego zamknięto przetoki na drodze operacyjnej po kilkutygodniowym uprzednim leczeniu przygotowawczym uporczywego wyprysku

skóry. W jednym tylko przypadku niedawno ogłoszonym („Chirurg Polski" Nr. 4, 1937), w którym mieliśmy do czynienia z rozległą martwicą powłok i powstałym w jej następstwie rozległym ubytkiem skóry, leczenie przygotowawcze zupełnie zawiodło, nie byliśmy nawet w stanie doprowadzić do oczyszczenia się dna rany i musieliśmy przystąpić do zabiegu w jaknajniekorzystniejszych warunkach; mimo to jednak udało się nam uzyskać zamknięcie przetoki i wyleczenie. Jedyny ten w piśmiennictwie przypadek zamknięcia przetoki kałowej nie tylko mimo istnienia olbrzymiego ubytku w powłokach, ale i przy toczącej się w nich jeszcze sprawie zgorzelinowej, wydawałby się świadczyć o tym, że doprowadzenie do stanu normalnego otaczającej przetokę skóry nie jest warunkiem koniecznym, i że nasze przeciwwskazania do leczenia operacyjnego przetok kałowych są pod tym względem zbyt rozległe.

Przystępując w pozostałych przypadkach do zabiegu okrawaliśmy najpierw cięciem elipsowatym brzegi blizny skórnej, odpreparowywaliśmy następnie od skóry brzeg wywiniętej, zrośniętej z nią śluzówki, usuwając przy tym bliznę skórną. Rozpreparowywaliśmy dalej zrośnięte ze sobą w wywiniętych na zewnątrz brzegach przetoki przeciwległe odcinki warstwy mięsnej czy podśluzówkowej zdwojonej w tym miejscu ściany jelitowej, rozprostowując dzięki temu na całej przestrzeni otaczającą otwór śluzówkę, przy czym powstawał zwykle duży jej płat, otaczający otwór przetoki na kształt długiego wąskiego mankietu, podobnego do tego, jaki powstaje przy operacji guzów krwawniczych odbytu sposobem Whiteheada.

W przypadku, w którym mieliśmy do czynienia z dwiema przetokami, przecięliśmy uprzednio wąski mostek, oddzielający od siebie obydwa otwory w kiszce, po czym powstał jeden wielki otwór, drożny dla opuszek trzech palców. Zamknęliśmy wówczas zupełnie szczelnie otwór przetoki szeregiem węzełkowych szwów jedwabnych, bardzo gęsto obok siebie zakładanych tuż przy jej brzegu, wpuklających wolny brzeg śluzówki do światła kątnicy i zbliżających do siebie ściśle znaczne odcinki okrwawionych powierzchni zewnętrznej ściany jelita. Linia tej pierwszej warstwy szwów, z których żaden nie przechodził na wylot przez śluzówkę, przebiegała w podłużnej osi kątnicy. W przypadkach w których po wypreparowaniu brzegów przetoki rozporządzaliśmy nadmiarem materiału dla jej zamknięcia, bezpośrednio po zamknięciu otworu przetoki zakładaliśmy ponad pierwszą warstwą szwów w podobny sposób drugą ich warstwę.

Następnie przystępowaliśmy do dalszej — czystej części operacji. Okrawaliśmy i wycinali w granicach tkanki zdrowej otaczającą przetokę bliznę głębszych warstw powłok, oddzielając ją z jednej strony od ściany kątnicy, z drugiej zaś — od brzegu ubytku w powięziach i mięśniach aż do otrzewnej. Uwalnialiśmy w ten sposób na dość znacznej przestrzeni obejmującą przetokę część przedniej ściany kątnicy od zrośniętych z nią głębszych warstw powłok. Otwieraliśmy następnie otrzewnę ścienną ku wewnątrz od kątnicy, rozdzielając częściowo zrosty dla odsłonięcia możliwie dużego odcinka ściany kiszki. Zakładaliśmy wówczas ponad pierwszą warstwą szwów zamykających otwór w ścianie jelita trzy dalsze warstwy węzełkowych szwów jedwabnych, z których dolna obejmowała śluzówkę wraz z mięśniówką, dwie górne zaś zbliżały do siebie na szerokiej przestrzeni tylko najbardziej powierzchowne warstwy ściany kątnicy. Każde następne piętro szwów pokrywało przy tym poprzednie i wpuklało w głąb dość znaczny odcinek kątnicy. Nieco ku zewnątrz od ostatniej warstwy szwów przyszywaliśmy do surowicówki kątnicy

brzeg otwartej otrzewnej ściennej, po czym zaszywaliśmy warstwowo dokładnie powłoki brzuszne, wyprowadzając sączek lub drenik w dolnym biegunie rany. Drenik ten usuwaliśmy zwykle w trzecim dniu po operacji. W większości przypadków rana goiła się przez rychłozrost. W ósmym dniu po operacji przestawaliśmy podawać chorym nalewkę makowcową, a w dziesiątym następowało wypróżnienie po oleju. Wyleczenie uzyskaliśmy również w przypadkach, w których wystąpiło ropienie powierzchownych warstw powłok. Wszyscy chorzy widziani w rok i więcej po zabiegu cieszą się zupełnym zdrowiem i żadnych dolegliwości nie odczuwają.

## PIŚMIENNICTWO POLSKIE:

*Glatzel J.* Obecne poglądy na zapalenie wyrostka robaczkowego i na jego leczenie. — „Polski Przegląd Chirurg.", t. X, z. 2/3, 1931. *Michejda M.* — Zapalenie wyrostka robaczkowego na podstawie materiału Kliniki Chir. Uniw. S. B. ibidem. *Ostrowski T.* Rozprawy na XXVI Zjeździe Chirurgów Polskich. ibidem.

## PIŚMIENNICTWO OBCE:

*Delore, P. Mallet - Guy* et *A. Vachey.* Du traitement direct intraperitoneal dans la cure des anus contre et des fistules pyostercorales. „Revue de Chir.", Nr. 4, 1926. *Gioja E.* Patogenesi e cura delle fistole stercoracee consecutive ad appendectomia o ad incisione di ascessi periappendicolari. „Boll. Soc. med.-chir.", Pavia, 44. Ref. Zentralbl. f. Chirurgie, t. 52, 1931. *Hacker* Zum operativem Verschluss der Magens und Darmfisteln. „Zentralblatt f. Chirurgie", Bd. 23, 1912. *Jeannel:* Chirurgie de l'intestin. Paris 1901. *Löwen:* Die Chirurgie Kirschner - Nordmann. *Meszaros:* Kotfistel nach Appendectomie. „Der Chirurg.", Nr. 3, 1931. *Rochkind:* Leczenje narużnych kałowych swiszczej. — „Wiestnik chirurgii i pogranicznych obłastiej", 70/71, 1931. *Rokickij:* Über partiele und circuläre Darmplastik aus der Haut, „Archiv f. klin. Chirur.", Bd. 93, 1910 *Sapożnikow:* Demucosatio intestini. Ein neues Operationsverfahren bei Darmausschaltung. „Archiv. f. klin. Chirur.", Bd. 132. *Stoian i Vasiliu:* Vorgehen des Chirurgen bei Behandlung von Kotfisteln. „Rev. Sanit. Milit.", Jg. 25, Nr. 10, 1926.

## S U M M A R Y.


## About the surgical therapy of stercoral fistules of the coecum consecutive the appendicitis

by

**Dr. R. Wolański.**

The cause of the forming of postoperative stercoral fistules of the coecum consists in inflammatory changes of its wall, to which may be added the compression of a rubber drain or a lesion of the wall during the operation.

The author rates the procentage of stercoral fistules after appendectomies at 1,2%.

If conservative therapy doesn't give recovery, it becomes necessary to adopt a surgical treatment. This operation may be done by the ecto- or endoperitoneal method.

The author gives a detailed description of various surgical techniques.

# Stany zapalne cewki moczowej i szyi pęcherza moczowego u kobiety

podał

**Dr J. Knoreck** (Kraków).

W nowoczesnej literaturze urologicznej wyodrębnia się ostatnio coraz częściej stany zapalne przypęcherzowej części cewki moczowej, szyi pęcherza moczowego i trójkąta pęcherza u kobiety, jako schorzenie o stałym przebiegu klinicznym, charakterystycznym obrazie wziernikowym oraz o jednolitej etiologii i patogenezie. Schorzenie to cechuje się długotrwałym przebiegiem, trwa czasami nawet kilka lub kilkanaście lat, jest oporne na leczenie, a przejawia się częstomoczem oraz dość znacznymi dolegliwościami przed, podczas i po oddawaniu moczu przy dobrej pojemności pęcherza oraz przy stosunkowo czystym, a nawet bakteriologicznie jałowym moczu.

W 50-ciu przypadkach, poddanych dokładnemu badaniu urologicznemu schorzenie to miało przebieg następujący: Chore w wieku od lat 20 do 70 zgłaszały się ze skargami na częstomocz. Mocz oddawały czasami tylko parę razy podczas dnia i 1—2 razy w nocy, czasem co parę minut podczas dnia i kilkanaście razy w nocy. Przed oddaniem moczu odczuwały chore lekkie pieczenie w cewce moczowej, czasami nasilające się aż do silnego bólu w okolicy nadłonowej, nieraz przerywającego chorej sen i zmuszającego do brania środków uśmierzających. Podczas oddawania moczu odczuwały chore niemiłe uczucie w okolicy cewki moczowej i pęcherza, czasem nawet ból, który w momencie kończenia aktu moczenia osiągał punkt kulminacyjny. Cierpienie to trwało najczęściej już czas dłuższy, parę miesięcy, czasem kilka lub kilkanaście lat, występując najczęściej u starszych kobiet po ustaniu regularności miesięcznej (menopauza), chociaż blisko czwarta część chorych była w pełni funkcji płciowej, często w drugim i trzecim dziesiątku lat.

Przy pobieraniu moczu do badania cewnikiem napotykano często w okolicy szyi pęcherza na opór, dający się dość łatwo pokonać, a zależący prawdopodobnie od silnego obkurczenia zwieracza. Badanie chemiczne zmian w moczu nie wykazywało, w osadzie zaś moczu znajdowano tylko pojedyńcze białe ciałka krwi, nieliczne złuszczone nabłonki oraz czasami bakterie. Badanie osadu moczu było w sprzeczności z objawami klinicznymi choroby, przemawiającymi za stanem zapalnym pęcherza moczowego. Badanie bakteriologiczne moczu wykazywało na pożywkach najczęściej pałeczki okrężnicy, gronkowce lub inną florę bakteryjną, jednak w 40% przypadków mocz był bakteriologicznie jałowy. Badanie na prątki Kocha wypadało ujemnie.

Z powodu wyżej wymienionych, czasem bardzo znacznych dolegliwości, stojących w sprzeczności z negatywnym badaniem moczu, często bakteriologicznie jałowego, przystępowano do dokładnego badania urologicznego. Obmacywanie pęcherza wykazywało nieznaczną tkliwość w okolicy nadłonowej, przy palpacji zaś przypęcherzowej części cewki moczowej odczuwały chore niemiłe uczucie, nawet silny ból. W pęcherzu moczu zalegającego nie stwierdzano. Pojemność pęcherza była najczęściej dobra, dochodząca do 150 — 200 $cm^3$, czasem zmniejszona do 100 $cm^3$. Wziernikowanie pęcherza wykazywało prawidłowo nastrzykaną śluzówkę o ostrych obrysach naczyń i ujściu obu moczowodów bez zmian. Dokładnym badaniem urologicznym za pomocą barwika, ewentualnego cewnikowa-

nia moczowodów i rentgena wykluczano schorzenie górnych dróg moczowych. Tylko na trójkącie pęcherza, w części przyległej do ujścia pęcherza moczowego śluzówka była silnie nastrzykana, rozpulchniona i lekko obrzękła. Na takim tle można było zauważyć czasami zbiorowiska małych pęcherzyków i torbieli wielkości małej główki szpilki, przedstawiające miejscami obraz torbielowatego zapalenia śluzówki pęcherza. Szczególnie na tylnej połowie fałdu przejściowego, przyległej do trójkąta pęcherza, towarzyszyło tym zmianom czasem żylakowate rozszerzenie naczyń, a przy schorzeniu dłużej trwającym i cechującym się większymi dolegliwościami, maleńkie polipowate wyrośla śluzówki, czasami o typowym kształcie większych polipów z przeświecającą smugą naczyń krwionośnych u podstawy. Zmiany te były często w pęcherzu bardzo słabo tylko zaznaczone i polegały na nieznacznym przekrwieniu i obrzęku przycewkowej części trójkąta pęcherza.

Największe zmiany znajdowano przy badaniu przypęcherzowej cewki moczowej uretro-cystoskopem Mac-Carty. Miały one podobny charakter do zmian opisywanych w pęcherzu, były jednak znacznie silniej zaznaczone. I tak śluzówka cewki nawet wtedy, gdy w pęcherzu większych zmian nie stwierdzano, była dość silnie zapalnie zmieniona, zaczerwieniona, silnie nastrzykana, rozpulchniona, obrzękła i wykazywała znacznie częściej zbiorowiska pęcherzyków i torbieli, wypełnionych płynem jasnym lub mętnym, żylakowate zaś rozszerzenia naczyń oraz polipowate wyrośla występowały tu, silniej lub słabiej zaznaczone, prawie z reguły. Wyrośla te miały czasami dość znaczną długość ½ — 1 cm., mogą one być jednak nawet większe, jak w przypadku opisanym przez *Hortolomei* i *Mihalovici*, gdzie polipy tkwiące podstawą w cewce moczowej wystawały w postaci pętli aż 4 cm. w głąb pęcherza moczowego. Ponadto u kilku chorych stwierdzono stan zapalny całej cewki o banalnej florze bakteryjnej z dość obfitą wydzieliną, wykazujący przy badaniu wziernikiem rozlany nieżyt śluzówki cewki oraz zaczerwienione otwory od zakażonych krypt i uchyłków Morgana, podtrzymujących w cewce mimo leczenia stan zapalny.

Wyżej wymienione stany chorobowe opisywano już nieraz i zajmowano się nimi, tak w pierwszych latach bieżącego stulecia *(Bierhoff, Imbert, Knorr, Pasteur),* jak i w latach ostatnich *(Nogués, Colombino, Smeth, Winsbury-White, Hortolomei* i *Mihalovici).* Schorzeniu temu nadawano różne nazwy, jak „zapalenie pęcherza o nieznanym tle" *(Hartmann),* „uporczywe zapalenie pęcherza", „bolesne zapalenie pęcherza", „cystalgia przy czystym moczu u kobiety" *(Marion* i *Delsace),* „polipy ujścia kobiecego pęcherza" *(Smeth, Nogués)* i ostatnio „proliferacyjne zapalenie cewki i trójkąta" *(Hortolomei* i *Mihalovici)* oraz „zapalenie cewki i szyi pęcherza z wybujałościami" *(Aubert).* Mimo stałego występowania charakterystycznych zmian zapalnych w cewce i szyi pęcherza moczowego w przebiegu wyżej wymienionych dolegliwości u kobiet, nie wiązali niektórzy autorzy dolegliwości z tymi zmianami. I tak *Marion* i *Delsace* (1928) przypisują bolesny częstomocz przy czystym moczu u kobiety bakteriurii. Dolegliwości te występowały jednak w opisanych przez nas przypadkach często (40%) przy moczu bakteriologicznie jałowym, stale jednak towarzyszyły im zmiany zapalne cewki i szyi pęcherza. U autorów uważających nawet wyżej wspomniane stany zapalne cewki i szyi pęcherza za przyczynę opisanej choroby, istnieje duża rozbieżność w poglądach na etiologię i patogenezę schorzenia. *Smeth* przypisuje zmiany w szyi pęcherza zaburzeniom naczyniowym statycznym, motorycznym i zależnym od gruczołów dokrewnych. *Winsbury-White* przypisuje je

zakażeniu wychodzącemu z macicy, która ma wspólne naczynia chłonne z pęcherzem. *Colombino* uważa je za zejście zakaźnego zapalenia pęcherza, *Hortolomei* i *Mihalovici* — za wstępującą drogą cewki ku pęcherzowi infekcję bakteryjną, spowodowaną przez zaburzenia w obiegu krwi i limfy przy częstych schorzeniach aparatu płciowego u kobiety, przez procesy wsteczne w kobiecych narządach płciowych oraz zmiany chemizmu pochwy u kobiet w menopauzie. Te czynniki, przy krótkości cewki moczowej oraz zianiu jej otworu u starych kobiet, mają ułatwiać zakażenie wstępujące. Chcąc pogodzić się z tą koncepcją, należałoby przyjąć możność wstępującego zakażenia dróg moczowych u kobiety, który to pogląd ma jednak licznych przeciwników, jak *Rovsing,* który spontaniczne nieżyty pęcherza wywołane przez pałeczkę okrężnicy uważa za zakażenie pochodzenia nerkowego i *Wildbolz,* uważający nawet stany zapalne pęcherza powstałe po defloracji za zakażenie bakteryjne zstępujące z moczem z nerek, które dostawać się ma do nerek drogą krwi i limfy.

Nie wchodząc w zawiłe dociekania nad możnością zstępującego lub wstępującego zakażenia dróg moczowych, która to kwestia mimo całego szeregu prac naukowych, pozostaje dotychczas niezamknięta, ustalić można, że wyżej wspomniane schorzenie atakuje głównie cewkę moczową u kobiety, leżącą właściwie poza drogami moczowymi i oddzieloną od nich zamknięciem zwieracza pęcherza, która jest u kobiety w stałej komunikacji ze światem zewnętrznym. W cewce moczowej kobiety zdrowej wykryto obfitą florę bakteryjną, jak to dowiodły badania *Savora,* który u 65% zdrowych kobiet wykazywał w cewce moczowej bakterie, najczęściej gronkowce i pałeczkę okrężnicy, rzadziej paciorkowce lub inne drobnoustroje. Flora bakteryjna cewki kobiecej ulega zresztą częstym zmianom, jak to dowiodły spostrzeżenia *Baischa,* który zauważył u kobiet zdrowych, leżących 2 — 3 dni w łóżku, zmianę flory bakteryjnej na pałeczkę okrężnicy. Także u 40% zdrowych położnic stwierdzał *Ahlsberg* pałeczkę okrężnicy w cewce moczowej. W cewce moczowej kobiety istnieją więc zarazki, które mogą wywoływać stany zapalne. Procesy wsteczne w narządach płciowych u kobiety, zmiany chemizmu pochwy, zianie cewki przy otwartej szparze sromowej u starszych kobiet i częste opadanie przedniej ściany pochwy, powodujące zmianę w przebiegu cewki moczowej oraz zmiany w ukrwieniu, osłabiają odporność nabłonka śluzówki i wzmagają zjadliwość bakteryj przebywających w cewce moczowej. Stan ten prowadzi do wyżej opisanych spraw zapalnych cewki, wywołanych przez saprofity cewkowe.

Pozostałyby jeszcze zmiany zapalne pęcherza, występujące przy wyżej opisanym schorzeniu. Zmiany te są zawsze słabiej zaznaczone w pęcherzu, niż w cewce moczowej i występują tylko w wąskim pasku przyległej do cewki części pęcherza. Dla wytłumaczenia tych zmian należy sobie uprzytomnić stosunki anatomiczne tej okolicy. Przypęcherzowa część cewki i dotknięta zmianami zapalnymi przycewkowa część ujścia pęcherza obejmuje razem u kobiety przestrzeń około 2 cm. Wiemy, że opisane, dość silnie zaznaczone zmiany zapalne cewki, nie mogą się rozgrywać tylko na zewnętrznej powierzchni śluzówki, lecz sięgają także i w głąb. Wiadomo, że nawet dość odległe od pęcherza zmiany zapalne w narządzie rodnym kobiety lub sprawy ropne, leżące w okolicy pęcherza, wywołują na śluzówce pęcherza kolateralne zmiany przy bakteriologicznie jałowym moczu. Nieznaczne więc zmiany zapalne w szyi pęcherza, ze względu na bliskość właściwego ogniska zapalnego w przypęcherzowej części cewki, należy uważać za reakcję śluzówki pęcherza na sprawę zapalną toczącą się w otoczeniu. Specjalny zaś

charakter tych zmian należy przypisać długotrwałości schorzenia. Przy takim ujęciu sprawy opisane zmiany zapalne cewki i szyi pęcherza mogą występować, jak zresztą często występują, przy jałowym moczu. Kwestia zaś wstępującej lub zstępującej drogi zakażenia moczu, przy występującej czasami w tym schorzeniu bakteriurii, która jest zresztą w ogóle dość częsta u kobiet, nie wykazujących zmian zapalnych w cewce i szyi pęcherza, może być nadal przedmiotem dyskusji. Silną reakcję bólową przy opisanych w cewce i szyi pęcherza zmianach zapalnych w czasie aktu moczenia należy przypisać specjalnej wrażliwości tej okolicy, podlegającej rozciąganiu i kurczeniu podczas oddawania moczu na skutek rozszerzania i obkurczania się zwieracza.

Ponieważ wyżej opisane schorzenie dotyczy głównie tylnej części cewki moczowej, należy więc leczenie sprawy chorobowej skierować w tym kierunku. Dotychczas opisane chore wędrowały czasami przez długie lata od urologa do ginekologa i były długoletnim utrapieniem lekarzy chorób kobiecych i przychodni urologicznych. Pierwsi leczyli u nich czasami nieznaczne schorzenia narządu płciowego, drudzy zaś płukali pęcherz bezskutecznie.

U opisanych chorych zastosowaliśmy następujące leczenie: W przypadkach początkowych, w których zmiany szyi pęcherza były prawie zupełnie nie zaznaczone, a stwierdzono je tylko w przypęcherzowej części cewki, stosowano co drugi dzień rozszerzanie cewki zgłębnikami metalowymi do Nr. 28, po uprzednim przepłukaniu pęcherza roztworem azotanu srebra ½‰. Po ukończeniu zgłębnikowania wstrzykiwano do cewki i pęcherza 10 $cm^3$ 2%-wego roztworu azotanu srebra.

Jeżeli zmiany proliferacyjne w cewce moczowej i szyi pęcherza były silnie zaznaczone, lub gdy stwierdzano w cewce uchyłkowate nisze zakażonych uchyłków Morgana, niszczono hiperplastyczne wyrośla śluzówki elektrokoagulacją lub rozszerzano w ten sposób ujścia zakażonych uchyłków. Ze względu na znaczną bolesność zabiegów w okolicy szyi pęcherza moczowego, znieczulano cewkę i pęcherz 5%-wym roztworem nowokainy przez 15 minut, a wyjątkowo tylko u bardzo wrażliwych chorych stosowano znieczulenie epiduralne. Do przypalania wyrośli polipowych cewki i szyi pęcherza przystępowano z jak najdalej idącą ostrożnością, przypalając kosmki i lakuny powierzchownie i nie stosując nigdy więcej niż 2 do 3 przypalań jednorazowo. Zabiegi te powtarzano w odstępie 2-ch tygodni, stosując równocześnie lapisowanie i rozszerzanie zgłębnikami cewki moczowej. Dzięki ostrożności w przypalaniu wyrośli cewkowych, nigdy nie występowało po zabiegu zatrzymanie moczu z powodu obrzęku szyi pęcherza, opisywane przez innych autorów i leczone cewnikiem na stałe.

Wyżej opisane leczenie trwało zależnie od ciężkości przypadku 1 do 4 miesięcy, po czym chore nie skarżyły się na żadne dolegliwości podczas oddawania moczu, śluzówka zaś cewki i szyi pęcherza przedstawiała podczas wziernikowania wygląd prawidłowy.

## PIŚMIENNICTWO:

*Aubert:* Urètro-cervicite vègetante chez la femme. Thèse de Paris 1934. *Alsberg:* Die Infection der weiblichen Harnwege durch das Bact. coli in Schwangerschaft und Wochenbett. Arch. f. Gyn. B. 90. S. 255, 1910. *Colombino:* Cystalgie à urines claires chez la femme. 28. Kongr. franc. urol. 1928. *Dingwall - Fordyce A.:* Brit. med. J. 1922 (97). *Francois:* J. d'Urol. T. 16. p. 425, 1923. *Heitz - Boyers:* Syndrome entero-rénal et lesions de l'urètre posterieur. J.

d'Urol. T. 16. Nr 5. *Hortolomei, Mihalovici:* Z. urol. B. 29. s. 639. (1935). *Klecki:* Über die Ausscheidung von Bakterien durch die Nieren etc. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. B. 39, 1897. *Koenigstein:* Urethritis non gonorrhoica bei Mann und Frau. Hdb. d. Geschlechtskr. (Finger, Jadassohn, Ehrmann, Gross). B. 2, 1912. *Leguen;* Traité chirurgical d'urologie. p. 611. *Marion, Dalsace:* J. d'Urol. 1928. *Noguès:* J. d'Urol. 1928. *Raymond - Bonneau:* Kongr. franc. urol. 1929. *Rovsing T.:* Diagnose und Behandlung der hämatogenen Inf. der Harnwege. Z. urol. Chir. B. 2, s. 185, 1914. *De Smeth J.:* Les polypes du col vésical chez la femme. Kongr. franc. urol. 1929. *Schottmueller:* Zur Behandlung des Cystitis und Cystopyelitis acuta und chronica. Münch. med. Wschr. 1922. s. 1483. *Winsburg - White:* Br. J. of Urol. 1933.

S U M M A R Y.

## Inflammatory states of the urethra and the collum of the vesical bladder of women

by

**Dr. S. Knoreck.**

The author speaks of the symptoms of this chronic failing, marked by dolorous and often mictions with good volume of the bladder and unchanged aspect of the urine, often not containing even bacteria. The proliferous changes of the mucosae of the collum of the bladder and the urethrae are provoked by urethral saprophitic bacteria. The treatment complies the sounding of the urethrae and cauterising with a solution of nitrate of silver.

# K A Z U I S T Y K A

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala im. G. Narutowicza w Krakowie.
Ordynator: *Dr. Jerzy Jasieński.*

## Przypadek skrętu jelita biodrowego, spowodowanego istnieniem uchyłka Meckela

**Dr Szymon Kranz.**

podał

Wady rozwojowe przewodu żółtkowego, względnie pępkowo - jelitowego stanowią jeden z dobrze opracowanych rozdziałów patologii chirurgicznej jamy brzusznej. Z niektórymi z nich, zwłaszcza z uchyłkiem Meckela, spotyka się chirurg stosunkowo często. Według zestawienia *Forgue'a* i *Riche'a,* obejmującego 650 przypadków, w 400 chodziło o uchyłek Meckela, w pozostałych zaś o przetoki, łączące z pępkiem jelito biodrowe, uchyłki lub torbiele pępka, wreszcie zamknięte torbiele (enterokystoma). Według zestawień sekcyjnych uchyłek Meckela spotykano w 2% wszystkich przypadków sekcjonowanych. Dla patologii chirurgicznej szczególne znaczenie posiada usadowienie uchyłka, jego odległość od zastawki Bauhina, wynosząca w poszczególnych przypadkach od 3 cm *(Werner)* — do metra, a nawet w wyjątko-

wych przypadkach do 3 metrów *(Rolleston)*, jego rozmiary niekiedy bardzo znaczne (w przypadku *Molla* długość uchyłka wynosiła około metra), wreszcie stosunek do narządów sąsiednich: szczyt wolny, czy też połączony z pępkiem za pomocą pasma łącznotkankowego oraz budowa ścian uchyłka. Według *Wellingtona* w $1/3$ obserwowanych przypadków uchyłek łączył się z pępkiem, w 1% zaś przypadków — z innymi punktami jamy brzusznej. Ślepy ten uchyłek bywa punktem wyjścia sprawy zapalnej, w przebiegu której przyjść nawet może do rozlanego zapalenia otrzewnej, a przy pomyślnym zejściu sprawy — do powstania zrostów. Zdaniem *Bienvenue* samo ostre zapalenie uchyłka niejednokrotnie pociąga za sobą wystąpienie mechanicznej niedrożności jelit. Częściej znacznie od sprawy zapalnej wychodzącej z uchyłka stwierdzano na stole operacyjnym, iż był on przyczyną niedrożności. Według *Kauffmanna* przypadki te stanowią 4%, a według *Plastiny* nawet 7% wszystkich przypadków niedrożności przewodu pokarmowego. Według zestawienia *Wellingtona*, obejmującego 326 przypadków schorzenia uchyłka Meckela, w 62,2% przypadków chodziło o mechaniczną niedrożność jelit. *Hunt* mówi o 225 przypadkach niedrożności na 349 zebranych z piśmiennictwa przypadków. Najczęściej chodziło o osobników młodych (według *Forgue'a* 3/4 przypadków dotyczyło chorych do lat trzydziestu); znacznie częściej o mężczyzn, niż o kobiety (stosunek 5 : 1). *Hilgenreiner* dzieli przypadki niedrożności, powstałe w związku z istnieniem uchyłka Meckela, na 10, *Schwartz* — na 11 grup. Częstymi postaciami niedrożności było wgłobienie uchyłka do światła jelita biodrowego, a wraz z nim do kątnicy i zadzierzgnięcie jelita spowodowane przedostaniem się pętli doprowadzającej pod uchyłek, połączony z jednym z punktów jamy brzusznej przy pomocy pasma łącznotkankowego. Zrosty uchyłka mogą być również przyczyną załamania, zagięcia pętli doprowadzającej. Nie jest też wykluczone, że duży, wolny, wypełniony treścią uchyłek może samym swym ciężarem sprowadzić kątowate zagięcie jelita. Znane są również przypadki pierwotnego skrętu uchyłka, rychło pociągającego za sobą rozległe zmiany martwicze jego ścian. Niejednokrotnie też skręt uchyłka pociągał za sobą skręt pętli jelita cienkiego, stanowiącej jego podstawę. Najrzadziej chodziło o skręt jelita biodrowego wraz z uchyłkiem, pierwotny skręt jelita, skoro sam uchyłek nie bywał w tych przypadkach skręcony u podstawy i nie wykazywał większych zmian od skręconej wraz z nim pętli jelitowej, zmian które by mogły świadczyć o tym, iż taki pierwotny skręt uchyłka rzeczywiście miał miejsce.

Częstość występowania zarówno skrętu samego uchyłka, jak i skrętu pętli jelita cienkiego wraz z uchyłkiem, jest przez różnych autorów różnie oceniana. *Plastina* mówi, że skręt samego uchyłka jest częsty. Według *Hunta* na 349 przypadków schorzeń chirurgicznych jamy brzusznej, wywołanych obecnością uchyłka Meckela, w 24 chodziło bądź o skręt samego uchyłka, bądź też o skręt pętli jelita biodrowego wraz z uchyłkiem. W dostępnym mi piśmiennictwie znalazłem 10 przypadków niedrożności spowodowanej skrętem pętli jelita biodrowego wraz z uchyłkiem Meckela.

Pierwsze tego rodzaju doniesienie znajdujemy w piśmiennictwie polskim. W roku 1914 *Skubiszewski* przedstawił na posiedzeniu Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego chorego, operowanego z powodu ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego, u którego, po otwarciu brzucha, poza przedziurawieniem wyrostka robaczkowego i rozlanym zapaleniem otrzewnej, stwierdził niedrożność wywołaną skrętem pętli jelita cienkiego. Na szczycie skręco-

nej pętli znajdował się zrośnięty z pępkiem, niewielki uchyłek Meckela. W pozostałych ogłoszonych przez polskich autorów przypadkach *Schramma, Kozickiego, Skubiszewskiego, Kossakowskiego, Cieśli, Neumana i Tomaszewskich* chodziło bądź o wgłobienie, bądź o zadzierżgnięcie, bądź też tylko o sprawę zapalną toczącą się w uchyłku.

W przypadkach *Uttera* w wywiadach sześcioletniego dziecka, przywiezionego z objawami ostrej niedrożności, miały miejsce bóle w okolicy pępka, a ostatnio krwawe stolce. Po otwarciu brzucha stwierdzono skręt jelita cienkiego, przy czym skręcona pętla była zawieszona na zrośniętym z pępkiem uchyłku Meckela, nie wykazującym wyraźnych zmian zapalnych.

W przypadku *Machurota* objawy kliniczne zdawały się świadczyć o pęknięciu wrzodu żołądka. W rzeczywistości chodziło o kilkakrotny skręt jelita biodrowego; na szczycie skręconej pętli, w miednicy małej, znajdował się olbrzymi, bo rozmiarów $15 \times 6$ cm, silnie rozdęty treścią jelitową uchyłek Meckela. Autor tłumaczy mechanizm skrętu pętli jelita biodrowego w ten sposób, że wypełniony treścią uchyłek opadł swym ciężarem i uwiązł w miednicy małej, ruchy zaś robaczkowe pętli doprowadzającej spowodowały powstanie skrętu jelita dokoła swej krezki.

W przypadku *Rappanta* obok skrętu pętli jelita biodrowego wraz z przyrośniętym do pępka uchyłkiem Meckela, stwierdzono zawęźlenie pętli doprowadzającej, która przedostała się do pierścienia, wytworzonego przez skręcony odcinek jelita.

W przypadku *Donovana* i *Bueno* obok skrętu o 180° pętli jelita biodrowego, obejmującej zrośnięty z pępkiem uchyłek długości 18 cm, stwierdzono ostre zapalenie wyrostka robaczkowego.

W przypadku *Rodrigueza* pętla z uchyłkiem uległa skręceniu dokoła swej krezki o 360°.

W przypadku *Croesa* chodziło o 18-letniego chorego, operowanego przed 5 laty z powodu pęknięcia jelita, który zgłosił się z objawami niedrożności, trwającej od dni pięciu. Przy zabiegu stwierdzono skręt całego jelita cienkiego o 90°. Na szczycie jednej z pętli jelita biodrowego znaleziono uchyłek Meckela, łączący się z torbielą pępka za pomocą pasma łącznotkankowego.

W jednym spośród 3 przypadków niedrożności spowodowanej obecnością uchyłka Meckla, obserwowanych przez *Deusa* — chodziło o 6-letnie dziecko z objawami niedrożności, trwającymi od dni pięciu. Z wywiadów dowiedziano się, iż dziecko miało przed 4 laty po urazie brzucha bóle i krwawe stolce. Przy zabiegu stwierdzono skręt pętli jelita biodrowego, zawieszonej na uchyłku Meckela, który był połączony z pępkiem za pomocą pasma łącznotkankowego.

W przypadku *Gabaya* chodziło o 21-letniego mężczyznę, operowanego w piątym dniu trwania niedrożności. Przy zabiegu stwierdzono na szczycie skręconej o 180° dokoła osi krezki pętli jelita biodrowego — 180 stopniowy skręt uchyłka Meckela i rozległe zmiany zapalne jego ścian.

W przypadku *Bakulewa* chodziło o skręt pętli jelita cienkiego wraz ze zrośniętym z pępkiem uchyłkiem Meckela u 14-letniego chłopca.

Do tych 10 przypadków dołączyć możemy przypadek własny, obserwowany w ostatnich czasach:

Chory B. H. l. 14, został przywieziony do szpitala z powodu silnych bólów brzucha o charakterze napadowym, trwających od 24 godzin. Bóle po dwukrotnym przyjęciu środka przeczyszczającego znacznie się nasiliły i utrzymywały stale. Obok bólów — zatrzymanie stolca i wiatrów, nudności i wymioty. Ciepłota ciała, mierzona w domu, miała dochodzić do 39°. W wywiadach żadnych podobnych bólów chłopiec nie podawał. Dotychczas nigdy nie chorował.

S t a n o b e c n y: Temp. 37,8°, tętno 110/min., miarowe, słabo wypełnione i napięte.

Język obłożony, podsychający. Budowa prawidłowa, odżywienie mierne. Skóra blada, wilgotna; spojówki blado-różowe. W narządach klatki piersiowej zmian nie stwierdzono, poza lekkim szmerem skurczowym nad koniuszkiem serca.

Brzuch płaski, równomiernie wysklepiony. Powłoki deskowato napięte, silniej nieco po stronie prawej. Rozlana bolesność uciskowa nad całym brzuchem, największa nad prawym talerzem biodrowym. Brak objawów płynu wolnego w jamie brzusznej. Wypuk nad całym brzuchem wysoki bębenkowy. W ciągu kilkunastominutowej obserwacji nie stwierdzono stawiania się jelit ani przelewania treści jelitowej. Badanie przez odbytnicę nie wykazało nic nieprawidłowego. Mocz nie zawierał składników patologicznych.

Rozpoznając ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, powikłane przedziurawieniem wyrostka, w uśpieniu evipanowym otwarto jamę brzuszną cięciem pararektalnym prawym poniżej pępka. W brzuchu wolny płyn surowiczy. Widoczne pętle jelita cienkiego były rozdęte i silnie przekrwione. Kątnica, wyrostek robaczkowy i końcowy odcinek jelita biodrowego przedstawiały się zupełnie prawidłowo. W odległości 40 cm. od zastawki Bauhina, na szczycie silnie rozdętej i przekrwionej pętli jelita biodrowego znaleziono uchyłek Meckela długości 6 cm., szerokości 4 cm. Szczyt uchyłka zlepiony był z powłokami w okolicy pępka; zlep ten rozdzielono jednak już w chwili wytaczania rozdętej pętli. Obejmująca uchyłek pętla jelita biodrowego była skręcona o 180° dokoła swej krezki. Odcinek odprowadzający jelita był wyraźnie zapadnięty, doprowadzający zaś znacznie rozdęty. Na skręconej, rozdętej i silnie przekrwionej pętli jelitowej stwierdzono ponadto obecność nalotów włóknikowych. Uchyłek nie wykazywał większych zmian zapalnych, niż przylegające do niego pętle jelita biodrowego. Po odkręceniu pętli uchyłek wycięto, po czym jamę brzuszną zaszyto warstwowo szczelnie. Przebieg pooperacyjny zupełnie gładki; rana zagoiła się doraźnie i chory w jedenastym dniu po zabiegu opuścił szpital.

Wszystkie te przypadki skrętu pętli jelita biodrowego z uchyłkiem Meckela stanowią znikomy odsetek zarówno przypadków niedrożności mechanicznej jelit, wywołanej obecnością tej wady rozwojowej, jak i wszystkich przypadków skrętu jelita cienkiego. W dwu z nich poza skrętem chodziło o ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, powikłane odczynem zapalnym ze strony otrzewnej, sprawę niewątpliwie pierwotną, z którą skręt pętli jelita biodrowego, obejmującej uchyłek Meckela, stawiano w ścisłym związku przyczynowym. Mechanizm powstawania w tych przypadkach skrętu jelita nie musi być wszakże tak prosty, jakby się to wydawać mogło, już choćby z tego względu, że jeśli uchyłek Meckela spotykamy u 2% ludzi zdrowych, to tego rodzaju powikłanie stanowi znikomy odsetek wszystkich przypadków ostrego zapalenia wyrostka robaczkowego i zapalenia otrzewnej pochodzenia wyrostkowego. Również mechanizm powstawania skrętu jelita biodrowego wraz z uchyłkiem w pozostałych przypadkach nie jest łatwy do wytłumaczenia. Trudno rozstrzygnąć, czy doszukiwać się go należy w samym istnieniu uchyłka, czy też raczej w jednej z przyczyn prowadzących do skrętu jelita cienkiego. Nie ulega wątpliwości, że różnorodne czynniki, prowadzące do powstania skrętu jelita cienkiego, muszą również odgrywać poważną rolę w omawianej kategorii skrętów. *Leśniowski* przypisuje szczególne znaczenie w powstawaniu skrętu jelita biodrowego wrodzonej lub nabytej krótkości nasady krezki; *Rutkowski* — bliznowatym jej zaciągnięciom, *Aliew* zaś, obok obydwu tych czynników, wyszczególnia: pionowy przyczep krezki na tylnej ścianie jamy brzusznej, niezwykłą jej długość i ruchomość, wreszcie ułożenie przeważnej części pętli jelitowych w płaszczyźnie pionowej, uważając je za momenty wyzwalające powstanie skrętu. *Rouville* dzieli czynniki sprzyjające powstaniu skrętu na czynne i bierne, przy czym do pierwszych z nich zalicza stany skurczowe pętli jelita, znajdującej się powyżej pętli silnie wypełnionej, do drugich zaś — ogólne opadnięcie trzew, nagłe opróżnienie się silnie wypełnionej pętli jelitowej, nagłą zmianę położenia ciała itd. Również przekrwienie jelita, spotykane przy stanach zapalnych, pobudzając ruchy

robaczkowe, może odegrać pewną rolę w powstaniu skrętu. Obecność uchyłka czy to wolnego, czy też zawieszonego na powłokach brzusznych przy pomocy pasma łącznotkankowego, we wszystkich tych przypadkach może ułatwić powstanie skrętu. Z tych też względów we wszystkich operowanych przypadkach niedrożności tego rodzaju zawsze po odkręceniu pętli jelita wyciąć należy uchyłek, nie wykazujący nawet wyraźnych zmiany chorobowych. *Cieśla* wspomina o tym, że obecność torbieli na szczycie uchyłka lub w paśmie łącznotkankowym, torbieli nie poddającej się ruchom robaczkowym jelita, może doprowadzić do jego załamania lub skrętu.

Wszystkie przypadki niedrożności wywołanej obecnością uchyłka Meckela dają duży odsetek śmiertelności operacyjnej. Według *Hilgenreinera* wynosi on aż 70%, według *Kaspra* — 65%. Fakt ten tym tłumaczyć należy, że większość przypadków późno dostała się na stół operacyjny. W żadnym z operowanych przypadków niedrożności nie podejrzewano przed zabiegiem, iż pozostaje ona w związku z zachowanym uchyłkiem Meckela. Podawane jako objawy charakterystyczne bóle w okolicy pępka i wciągnięcie pępka w głąb są bardzo niestałe. Również istnienie innych wad rozwojowych, uważane przez niektórych za charakterystyczne, nie naprowadza — jak to rzekomo czynić winno — na właściwe rozpoznanie. Przypadki te dostawały się i nadal dostawać się będą na stół operacyjny z rozpoznaniem niedrożności nieokreślonego pochodzenia, względnie zapalenia wyrostka robaczkowego.

PIŚMIENNICTWO

*Aliew*, Now. Chir. Arch., 22, 1930. Ref. Ztrorg., T. 57, s. 409, 1932. *Bakulew*, Ztrorg. T. 49, s. 645, 1930. *Bienvenue*, Rev. de gynec. et de chir. abdom., T. 21, 1913. *Cieśla*, Pol. Przegl. Chir., T. XIV, z. 4/5, 1924. *Croes*, Journ. de chir., T. 24, s. 359, 1924. *Deus*, Dtsch. Ztschrft. f. Chir., T. 155, s. 137, 1920. *Donova*, *Bueno*, Semana medica T. II, 1935. — Ref. Ztrorg., T. 78, s. 294. *Dragun*, Zbl. f. Chir., 52, nr. 23, s. 1254, 1925. *Forgue*, Pathologie externe, T. II. *Gabay*, Ztrorg. f. Chir., T. 51, s. 51, 1924. *Guibe*, Gaz. des. hôp. civ. et milit., T. 98, nr. 19, 1925. *Hilgenreiner*, Beitr. z. klin. Chir., T. 32, s. 702, 1902. *Hunt*, Boston med. a. surg. journ., T. 191, nr. 16, 1921. *Kossakowski*, Pol. Przegl. Chir., T. XIV., z. 6, 1935. *Kozicki*, Przegl. chir. i ginek., 1910, s. 347. *Leśniowski*, Przegl. chir. i ginek., T. VIII, 1902. *Machurot*, J. de chir. et ann. des Soc. belges de chir., nr. 5, 1935. *Müller*, Dissertation, Erlangen, 1923. *Neuman*, *Tomaszewska*, *Tomaszewski*, XXI posiedzenie Sekcji chirurg. T-wa Lekarskiego Łódzkiego dnia 11.V. 1932. Polski Przegl. Chirurgiczny, tom. XIII, z. 4, 1934. *Plastina*, Giorn. Med. Milit., T. 81, 1933. *Rappant*, Casopis lek. cesk., R. 66, s. 44, 1927. *Rutkowski*, Presse Medicale, nr. 100, 1924. *Skubiszewski*, Ref. Przegl. piśm. pol. lek., 1914, *Skubiszewski*, Pol. Przegl. Chir., T. XIV., z. 4/5, 1935. *Schramm*, Pam. jubil. Prof. Korczyńskiego. *Utter*, Journ. de chir., T. XLV., s. 297. *Wellington*, Surg. gynec. obstetr., T. 16, s. 74, 1913.

SOMMAIRE.

## Un cas de torsion d'ileum, causé par diverticule de Meckel

par

**Dr. Sz. Kranz.**

L'auteur étudie la forme la plus rare d'ileus mécanique de l'intestin grêle en relation avec le diverticule de Meckel, — le volvulus du grêle avec le diverticule. Aux dix cas connus dans la litterature, l'auteur ajoute son cas personnel. Il s'agissait d'un garçon agé de 14 ans, chez lequel on diagnostiquait une appendicite aigue. A l'ouverture du ventre on constatta cependant un volvulus d'une anse d'intenstin grêle,

au sommet de laquelle se trouvait un diverticule de Meckel (6 — 4 cm), fixé à l'ombilic par une mince trame conjonctive. Le mecanisme de la production de ce volvulus n'est pas simple. Il parait très probable que les mêmes facteurs qui entrent en jeux dans l'étiologie du volvulus en génerale, jouent ici un rôle important, cependant que l'existance du diverticule de Meckel ne constitue qu'une circonstance favorisante.

Z Oddziału Chirurgicznego Szpitala Gminy Wyznaniowej Żydowskiej w Brześciu n/B.

# Przypadek zastojowej torbieli krezkowej (cystis mesenterii retentialis)

podał

**Dr D. Sarnaker**
Ordynator Oddziału.

Nie wyjaśniono dotąd ani etiologii, ani patogenezy torbieli krezkowych. Jedni *(Barthels)* wyraźnie podkreślają, że kwestia ta jest jeszcze otwarta, że mianowicie nie zdecydowano, czy w przypadkach torbieli krezkowych chodzi o chłoniaki, tj. o nowotwory wychodzące z naczyń chłonnych, czy o limfangiektazje tj. rozstrzenie tych naczyń. Inni autorzy podają, że pochodzenie tych torbieli jest płodowe, jednakże poglądy są niezgodne: *Evans* wywodzi je z resztek tractus vitello - intenstinalis, *Pewsner* z uchyłków, *Silhol* z resztek pronephros.

Torbiele krezkowe znajdujemy najczęściej w okolicy krezki jelita cienkiego. Kształt ich bywa różny: owalny, okrągły, uszypułowany; wielkość — rozmaita: od orzecha laskowego do guza, który wypełnia całą jamę brzuszną. Zależnie od tego, w jakiej części krezki torbiel się umiejscawia, bliżej czy dalej od jelita, ruchomość torbieli bywa zmienna. Rozpoznać torbiel krezkową jest bardzo trudno i możliwe jedynie w przypadkach przewlekłych *(I. Achmatowicz)*. W ostrych bowiem przypadkach obraz schorzenia zaciemniają objawy ze strony przewodu pokarmowego, (odbijania, nudności, zaparcia, wymioty itd.) bądź ze strony otrzewnej, która wskutek stałego drażnienia ulega często zapaleniu. Umiejscowienie torbieli w okolicy wyrostka robaczkowego może dawać objawy zapalenia wyrostka robaczkowego — co zaszło w opisanym poniżej przypadku.

Wprawdzie na ogólną ilość torbieli krezkowych, zastojowe stanowią około 56,5%, ale przypadki torbieli krezkowych należą w ogóle do rzadkości i to skłania mnie do opisania poniższego przypadku.

Chory J. H., lat 3, zachorował dnia 31.VII 1935.: skarżył się, według słów rodziców, na silny ból brzucha, wystąpiła gorączka (do 40°) oraz kilkakrotnie w ciągu dnia wymioty; stolca nie było. Na ból w brzuchu chłopiec skarżył się już od roku, stolce zaparte, moczenie normalne.

Dnia 1.VIII przywieziono dziecko do szpitala (karta szpitalna 307/35). Temp. 38,6°, tętno 120/min. Język obłożony, podsychający. Rysy twarzy lekko zaostrzone, źrenice równe, zwężone, odruchy prawidłowe. Płuca: wypuk wszędzie jawny, oddech dziecięcy; tętno w tętnicach obwodowych dość napięte. Brzuch lekko wzdęty, silna bolesność punktu Mc. Burney'a, przy ucisku chory silnie napina powłoki brzuszne. Rozpoznano zapalenie wyrostka robaczkowego; rozpoznanie to postawił też lekarz, który skierował chorego do Szpitala. — Ponieważ dziecko dnia. 1.VIII oddało mocz i kał, dokonano ich analiz z wynikiem następującym. *Mocz:* mętawy, kwaśny, c. wł. 1026, indykan — wzmożony, urobilinogen — norma, białko — 2,11‰ (metodą Stolnikowa), barwików krwi, cukru, kw. acet.-oct. i acetonu

nie wykryto, odczyn diazo-Ehrlicha ujemny; w dość znacznym osadzie: leukocytów 2 do 4 w polu widz., erytrocytów 0, pojedyncze wałeczki ziarniste oraz w małej ilości komórki nabłonkowe dróg moczowych. *Kał:* morfologicznie normalny, z posiewów nie wyhodowano zarazków ani duru brzusznego, ani paradurów.

W uśpieniu chloroformowym wykonano laparatomię. Cięciem pararektalnym prawym długości około 6 cm. dotarto warstwowo do otrzewnej, która przeświecała niebieskawo-brudno. Po otwarciu otrzewnej wstawił się do rany twór, podobny do bardzo rozszerzonej kątnicy. Gdy twór ten wydobyto z rany, okazało się, że była to torbiel wielkości 2 pięści męskich. Twór ten na bardzo szerokiej podstawie (8 × 4 cm.) siedział na pętli jelita cienkiego, niezmienionego i był złączony z krezką tego jelita. W wolnej jamie otrzewnej stwierdzono niewielką ilość ropy. Sieć była wolna. Przy próbie oddzielenia tworu od jelita

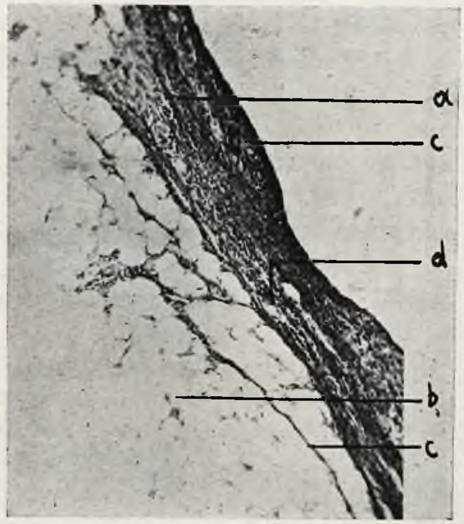


Rys. 1.

wylała się z niej ciecz mlecznawa, opalizująca. Twór oddzielono na ostro od jelita, ranę przemyto eterem i po założeniu do jamy brzusznej sączka częściowo ją zamknięto.

Przebieg choroby: 4.VIII temp. 36,6 gazy odeszły, sączek wyjęto. 9.VIII: klamerki zdjęto, rana zagojona przez rychłozrost. 11.VIII: chory wypisany w stanie dobrym.

Ściana torbieli miała makroskopowo utkanie podobne do sieci, wewnątrz jej były 2 twory mięsne, wielkości śliwek (rys. 1). Badanie histologiczne, dokonane przez d-ra *M. Sumoroka* (Zakład Anat. Patolog. U. S. B. w Wilnie), stwierdziło: ściana torbieli zbudowana z tkanki łącznej (a) (rys. 2) i tłuszczowej (b), pokryta i nacieczona ziarniną zapalną (c); ciałka ropne obojętnochłonne; dużo rozszerzonych i przekrwionych naczyń włosowatych (d), wylewy krwi, wolne barwiki krwi. Rys. 3




Rys. 2.

przedstawia budowę tworu, który mieścił się w torbieli, a który mikroskopowo nie różnił się od jej ściany. Rozpoznanie ana-




Rys. 3.

tomo - patologiczne: c y s t i s r e t e n t i a l i s.

Zaznaczyłem na wstępie, że patogenezy i etiologii torbieli krezkowych dotychczas nie rozstrzygnięto, trudno jest przeto kusić się o ustalenie tych zagadnień w odniesieniu do opisanego wyżej przypadku. Warto natomiast zastanowić się nad sprawą zaklasyfikowania omówionej torbieli. Słusznym wydaje mi się podział, zaproponowany przez *Cornioleya*, który dzieli torbiele według dwóch podstaw: klinicznej i anatomo - patologicznej, rozróżniając z kolei w pierwszym z tych podziałów: torbiele zaotrzewnowe i krezkowe, w drugim zaś: torbiele zastojowe (zawierające limfę), torbiele powstałe z degeneracji grudek chłonnych, chylocysty, torbiele skórzaste, enterocystomy i torbiele, których etiologia jest wyraźnie zakaźna. Biorąc za podstawę podział *Cornioleya*, rozpoznaliśmy w naszym przypadku torbiel zastojową, c y s t i s m e s e n t e r i i r e t e n t i a l i s. W statystyce, podanej przez *Matasa*, nasz przypadek odpowiada tym 42, które autor ten wyróżnia ze 147 torbieli krezkowych, jako torbiele, zawierające limfę.

W literaturze, którą przeczytałem przed opisaniem powyższego przypadku, specjalnie zwrócił moją uwagę przypadek *Pappaceny*, gdyż poza wiekiem pacjenta (23-letni mężczyzna) niczym nie różni się od naszego. Ponieważ torbiele krezkowe znajdujemy częściej u osób dorosłych, warto podkreślić wiek pacjenta w naszym przypadku, który, jak w przypadku *Achmatowicza*, wynosił lat 3.

PIŚMIENNICTWO:

Literatura tu podana stanowi uzupełnienie obszernego piśmiennictwa, zebranego przez *I. Achmatowicza.*

*Achmatowicz I.* Przypadek śródbłonkowej wielokomorowej torbieli krezki jelita krętego, powikłanej skrętem. Polski Przegl. Chir. T. XV, z. 3., str. 508 — 522; 1936. *Alanquist A.* Giant cyst of the anterior abdominal wall. Urachus or enterocystoma? Arch. of. Path. T. IX. 673 — 482. 1930. *Barthels C.* Zur Kenntnis der retroperitonealen Lymphcysten. Brun's Beitr. z. klin. Chir. T. CXXXIII. z. 2, s. 307 — 320. 1925. *Belokurow M.* W sprawie torbieli krezki. Kliniczeskij żurnał Saratowskawo Uniwersiteta, T. III, z. 2/3. s. 153 — 157. 1926 (rosyjski). *Ciarlo F.* W sprawie torbieli krezkowych. Semana med., R. 34, nr. 24, s. 1480 — 1483. 1927 (hiszpański). *Cornioley M.* Contribution a l'étude des kystes mesenteriques. Lyon Chir., T. XXIII, nr. 5, s. 566 — 586. 1926. *Delitala P.* Contributo allo studio delle cisti del mesentere di origine wolffiana. Arch. ital. di chir., T. XVI, z. 3, s. 305 — 323. 1926. *Evans A.* Developmental enterogenous cysts and diverticula. Brit. J. Surg., T. XVII, s. 34 — 83. 1929. *Fenkner A.* Kleine Stieldrehungen als Ursache peritonitischer Reizungen. Arch. klin. Chir., T. CLV, s. 176 — 177. 1929. *Fumagalli C. R.* Cist mesenteriche. Considerazioni interno an un caso di tumore cistico abdominale, Osp. magg., R. 15, nr. 12, s. 473 — 480. 1927. *Green J. A.* Enteromesenteric cysts. Surg. gynecol. a. obstetr., T. XXXXIV, nr. 3, s. 401 — 404. 1927. *Handfield-Jones. R. M.* Retroperitoneal cysts, their pathology, diagnosis and treatment. Brit. journ. of surg., T. XII., nr. 15, s. 119 — 134. *Holeczy E.* Ciekawy przypadek torbieli krezkowej. Bratislawske lekarske listy, R. V, nr. 3, s. 222 — 225, 1936. (słowacki). *Josselin de Jongh R.* Zagadki jamy brzusznej. Torbiele w jamie brzusznej, wychodzące z krezki śledziony i jelita. Nedarl. Tijdschr. Geneesk, T. I, str. 2098 — 2117. 1930 (holenderski). *Lialin J.* Przypadek torbieli zastojowej wyrostka robaczkowego. Now. Chir. Arch., T. XVII., s. 279 — 280. 1929 (rosyjski). *Matas R.* Un raro caso di cisti paraappendicolare multiloculare, policystica, sieromyxomatosa degli spazi retrocecale e retrocolico. Policlinico sez. chir., R. 40, Suppl., s. 396 — 410. 1933. *Mc. Lanahan S.* and *Stone H.* Enterogenus cysts. Report of two cases associated with the rectum. Surg. serv. Union Mem. Hosp., Baltimore, T. LVIII, s. 1027 — 1029. 1934. *Mierczyński E.* Przypadek torbieli ściany jelita (Entodermoid). Chirurg Polski, R. II, nr. 5, str. 245 — 247. 1937. *Nigrisoli P.* Contributo allo studio dei tumori retroperitoneali e mesenteriali. Arch. Ital. di chir., T. XX, z. 4, s. 225 — 234. 1930. *Pappacena E.* Cisti del mesenterio simulante

un'appendicite. Rinascenza med., R. III, nr. 8, s. 171 — 172. 1926. *Pennis* A. Peritoniti anterior a grande incistamento. Policlinico sez. chir. R. XXXIII, z. 11, s. 590 — 596. 1926. *Pevsner J.* W kwestii torbieli i uchyłku wyrostka robaczkowego, Wiest. Chir., z. 50, s. 119 — 129. 1929 (rosyjski). *Peyron A.* Les vestiges embryonnaires de la sacro-coccyinne et leur rôle dans la production de kystes ou tumeurs d'origine congenitale. Bull. Asso. granc. Etude conc., R. XVII, s. 613 — 632. 1928. *Razumichin W. S.* Przypadek torbieli krezkowej. Nowyj chirurgiczeskij archiw., T. VIII, z. 1, nr. 29, s. 151. 1925. (rosyjski). *Shallow Th. A.* Entero - mesenteric cysts. Ann. of surg., T. LXXXI, nr. 4, s. 795 — 800. 1925. *Silhol J.* et *Bourdes Y.* Les kystes wolffiens. Arch. franco-belges de chirurg., R. XXVII, nr. 5, s. 377 — 397. 1924. *Utterström E.* und *Bergstrand H.* Ein Fall einer properitonealen Riesencyste in der vorderen Bauchwand. Uspala läkareförenings förhandl., T. XXXIV, z. 1/2, s. 403 — 419. 1928. *Walc J.* Z kazuistyki cysty jelita cienkiego. Pols. Przegl. Chir., T. VI, z. 3, str. 448 — 451. 1927.

S U M M A R Y.

## A case of a retential cyste of the mesenterium

by

**Dr. D. Sarnaker.**

A three - year old boy was operated upon a diagnosis of acute appendicitis; a large cyste of the retentital type was discovered in the mesenterium of the ileal intestine. Recovery.

Z I Kliniki Chirurgicznej U. J. P.
Dyrektor: Prof. Dr *Z. Radliński.*

# Naczyniak jamisty pęcherza moczowego

podał

**Dr. Z. Lewandowski.**

Z nowotworów łagodnych pęcherza moczowego stosunkowo najrzadziej spotykamy naczyniaki jamiste. Wzgląd na niezwykle długotrwały wzrost przy braku tendencji do przemiany złośliwej oraz na dobry wynik operacji, z powrotem do zupełnej normy, skłonił nas do opisania poniższego przypadku.

Pani Z. I. lat 25, w czternastym roku życia przebyła operację ropnia w okolicy prawego kolana. W przebiegu pooperacyjnym powikłanym różą, po raz pierwszy zauważyła krwiomocz. Leżała wtedy przez sześć tygodni w szpitalu i była leczona na zapalenie miedniczek nerkowych. Dokładniejszych badań narządów moczowych wówczas nie przeprowadzono. Po wyjściu ze szpitala w ciągu ośmiu lat krwiomoczu nie spostrzegała, Po raz drugi krwiomocz zjawił się trzy lata temu, chora miewała przemijające stany podgorączkowe, a krew w moczu zjawiała się pod koniec mikcji. Stan powyższy trwał miesiąc. Obecny krwiomocz datuje się od listopada ubiegłego roku, przy czym od lutego b. r. cała porcja moczu jest wybitnie krwista, a dość często dają się zauważyć skrzepy krwi. Mocz oddaje trzy razy na dobę, bólów nigdy nie odczuwała; ostatnio chora ogólnie osłabła, schudła i stała się apatyczna. Ciepłota ciała wieczorem do 38° C, tętno 120 na 1′. Skóra blada, sucha, śluzówki zanemizowane. Badaniem narządów wewnętrznych zmian chorobowych nie stwierdza się. Mocz krwisty o odczynie kwaśnym, ciężarze gatunkowym 1014, białko +, cukier —; w osadzie całe pole widzenia usiane krwinkami i leukocytami; badanie osadu na prąt-



Rys. 1.



Rys. 2.

ki Kocha dało wynik ujemny. Badanie morfologiczne krwi wykazuje: ciałek czerwonych 2840000, ciałek białych 5200, wzór krwi: L. — 67%. Limf. — 28%. M — 3%. E — 2%. HB — 40%. Wskaźnik — 0,27. Anizocytoza i poikilocytoza. Krzepliwość krwi 6 minut, czas krwawienia 1 minuta. Grupa krwi A. Ilość mocznika we krwi 20 mg.

Wziernikowanie pęcherza: Pojemność prawidłowa (300 cm³); błona śluzowa blada; naczynia krwionośne o przebiegu prawidłowym; ujścia moczowodów normalne.



Rys. 3.

W stropie pęcherza po stronie prawej stwierdza się guz wielkości orzecha włoskiego, podstawa guza szeroka, powierzchnia gładka, barwa szaro - sina. Na szczycie guza małe krwawiące owrzodzenie (patrz obraz cystoskopowy rys. 1).

Cystografia wykonana po zastosowaniu kontrastu lepkiego, zatrzymującego się na zmienionych odcinkach śluzówki, a nie utrzymującego się na odcinkach zdrowych, wykazała guz w dnie pęcherza po stronie prawej (rys. 3).

Wobec powyższych danych dnia 25.V przystąpiono do operacji (prof. *Radliński)*. W narkozie dożylnej sennarkolem wypełniono pęcherz moczowy kwasem bornym i otwarto go z cięcia nadłonowego w linii środkowej. Zarówno umiejscowienie, jak wielkość i kształt guza odpowiadał obrazowi cystoskopowemu. Odwarstwiono otrzewnę od górno - tylnej ściany pęcherza i wycięto część ściany wraz z guzem. Ścianę pęcherza zaszyto, zakładając dren do pęcherza i cewnik na stałe. Podstawa guza i ściana pęcherza w sąsiedztwie guza była zgrubiała, nacieczona, barwy szaro-fioletowej. Bezpośrednio po zabiegu operacyjnym przetoczono 300 cm³ krwi.

Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Po dziesięciu dniach usunięto dren, a po szesnastu dniach — cewnik.

Obecnie chora mocz oddaje 7 razy na dobę bez żadnych dolegliwości. Pojemność pęcherza 260 cm³. Mocz o odczynie kwaśnym, ciężarze gatunkowym 1006. Przy badaniu chemicznym moczu wykrywa się ślad białka, w osadzie 6 — 8 leukocytów w polu widzenia. Badanie histologiczne usuniętego guza wykazało utkanie naczyniaka jamistego (haemangioma cavernosum).

Kontrolne wziernikowanie pęcherza (patrz obraz cystoskopowy rys. 2), wykazuje w dnie po stronie prawej linijną białą bliznę pooperacyjną, a na końcu blizny niewielki zachyłek ściany pęcherza — miejsce po drenie.


## RESUMÉ.

### Hémengiome caverneuse de la vessie urinaire

par

**Dr Z. Lewandowski.**

La malade arriva à la clinique avec une hématurie repetée, depuis plusieurs années. Durant la dernière demiannée l'hématurie se renforça. La cystoscopie montra une tumeur sanglante du fond de la vessie.

Narcose intraveineuse, (sennarcol) in-

cision suspubienne, ouverture de la vessie et resection partielle de la paroi vesicale avec la tumeur. Drainage. État postoperatoire sans complications. Un examen histologique de la tumeur demontra une hémangiome caverneuse. Cystoscopie après l'opération démontre une cicartice au fond de la vessie.

# TECHNIKA OPERACYJNA

Z Sanatorium dla Piersiowo Chorych w Smukale pod Bydgoszczą.

## Technika operacji Jacobaeusa

podał

**Dr. S. Meysner**
Dyrektor Sanatorium.

Przewlekła gruźlica płuc posiada dość charakterystyczne oblicze. W przeważającej ilości przypadków stwierdzamy w płucach zmiany włóknisto-wytwórcze i jednę lub więcej jam w górnych odcinkach płuc. Jamy powstałe po wytopieniu ogniska wczesnego spotykamy zwykle w zewnętrznych częściach trójkąta podobojczykowego. Z powodu zmian wtórnych bliznowaciejących następuje przemieszczenie jam ku górze. Jama gruźlicza jest rozsadnikiem materiału zakaźnego, źródłem kwotoków i przyczyną krzewienia się gruźlicy w ustroju. Leczenie tego typu gruźlicy przewlekłej jest właściwie walką z jamą gruźliczą. W walce tej odma sztuczna zajmuje pierwsze miejsce. Odma jest skuteczna wtedy, jeżeli tkanka płucna, otaczająca jamę, oddzieli się od klatki piersiowej i jeżeli w otoczeniu jamy znajduje się dostateczna warstwa tkanki zdrowej. W przypadkach długotrwającej choroby lub przy umiejscowieniu jam blisko powierzchni powstają między blaszkami opłucnej zlepy, jako wyraz ograniczonych stanów zapalnych. Zlepy te tworzą zrosty, utrudniające zapadnięcie się jamy w leczeniu odmą sztuczną. Zależnie od czasu trwania odmy oraz mnogości i rozległości ognisk zapalnych opłucnej, powstają najróżniejsze postaci zrostów: nitkowate, powrózkowate, grube płaszczyznowate lub błoniaste, przebiegające czasami wzdłuż szczeliny międzypłatowej na bardzo dużej przestrzeni. Czasami jama wyciągnięta jest szypułowato, i ledwo centymetrowej szerokości tkanka łączna oddziela ją od ściany klatki piersiowej. Innym razem płuco jest dobrze oddzielone, a otoczenie jamy całkowicie przyrośnięte do klatki piersiowej. We wszystkich przypadkach odmy powikłanej zrostami leczenie odmowe jest niebezpieczne i przeważnie nieskuteczne, gdyż każde dopełnienie rozciąga i szarpie jamę, wzmaga jednym słowem uraz oddechowy, zamiast go usunąć. Największa część niepowodzeń odmowych — jak wysięki, odma samoistna, przedziurawienie płuca — spowodowana jest urazowym przerwaniem zrostów, czasami niepozornych i rentgenologicznie niedostrzegalnych. Na podstawie naszego bardzo obfitego materiału odmowego stwierdzić mogę, że teoria powstawania wysięków odmowych „z przeziębienia" doznała bardzo znacznego ograniczenia, od kiedy nie obstajemy przy dopełnianiu odmy zrostowej. Przypominamy stale, że każdą odmę nieskuteczną i zrostową należy wziernikować, gdyż badanie radiologiczne nie jest wystarczające. Zrosty utrudniają-

ce leczenie odmowe staramy się usunąć za pomocą żegadła galwanicznego.

Pierwsze próby wziernikowania jamy opłucnej i otrzewnej, po wprowadzeniu do niej powietrza, wykonał w roku 1902 *Kelling*, lekarz w Dreźnie, posługując się zwykłym cystoskopem. *H. C. Jacobaeus*, profesor Uniwersytetu w Sztokholmie, pierwszy wprowadził do jamy opłucnej pod kontrolą cystoskopu żegadło i przepalił zrosty opłucnowe, stanowiące ważną przeszkodę w leczeniu odmowym. Na kongresie w Londynie w roku 1913 referował *Jacobaeus* o pierwszych 13 przezeń operowanych chorych. Operacja ta (torakokaustyka) od tego czasu złączona jest z nazwiskiem *Jacobaeusa.* W Niemczech metoda ta znalazła pierwszych naśladowców w szkole *Ulrici'ego* i *Unverrichta,* z których szczególnie ten ostatni zasłużył się wielce, udoskonalając optykę, używaną przez *Jacobaeusa. Cova* we Włoszech wydał pierwszy atlas barwny, we Francji popularyzował tę metodę *Hervé,* w Hiszpanii *Sayé,* w Szwajcarii *Maurer* i *Mistal. Maurer* podał kilka pomysłowych instrumentów pomocniczych i opracował odmienną metodę kaustyki, o której mowa będzie później. W Polsce pierwsze pleuro- i laparoskopie wykonał *K. Dąbrowski* w roku 1929; do propagowania kaustyki przyczynili się i stosują ją na szeroką skalę *O. Sokołowski* i autor niniejszej pracy (1930).

## Instrumentarium.

a) Sprzęt do wziernikowania jamy opłucnej składa się z:
   - wziernika o świetle bocznym *(Unverricht),*
   - wziernika o świetle prostym *(Kremer),*
   - lampy do prześwietlania zrostów *(Maurer),*
   - 2 trójgrańców z cewkami sztywnymi,
   - 2 trójgrańców z cewkami sprężystymi,
   - 1 igły platynowej z długą przetyczką.

b) Sprzęt do kaustyki składa się z:
   - 2 żegadeł giętych,
   - 1 żegadła prostego.

Sprzęt optyczny i do kaustyki łączy się z siecią za pomocą małego transformatora.

c) Instrumentarium dodatkowe:
   - igła do znieczulania ściennego przyczepu zrostów od wewnątrz *(Maurer).*
   - kleszczyki do ciał obcych,
   - kleszczyki do próbnego wycięcia.

## Technika wziernikowania.

Do wykonania tego zabiegu konieczna jest obecność odmy sztucznej lub samoistnej. Istnieje ona zawsze, jeżeli chodzi o przepalenie zrostów. Jeżeli pragniemy wziernikować jamę opłucną dla celów rozpoznawczych np. przy nowotworach, musimy wpierw założyć odmę sztuczną. Przy obecności płynu w jamie opłucnej, przekraczającego sklepienie przepony, należy płyn odprowadzić i 2 — 3 dni przeczekać, aby uniknąć zabiegu w czasie ewentualnego odczynu opłucnej. Operuję najchętniej w godzinach rannych lub wieczornych. Tego dnia otrzymuje pacjent dietę lekkostrawną, z ograniczeniem płynu. Dzień przed zabiegiem dopełnia się odmę tak, aby przy prześwietleniu w pozycji stojącej, płuco w częściach wolnych oddalone było od klatki piersiowej na trzy palce. Podczas prześwietlenia, krótko przed za-

biegiem, rysuję ołówkiem na klatce piersiowej z przodu i z tyłu rzut zarysów odmy i zrostów. Obracając chorego staram się ustalić, czy zrosty przebiegają w przednich czy tylnych częściach klatki piersiowej. Na pół godziny przed zabiegiem chory otrzymuje 0,1 — 0,3 Irenalu, a na krótko przed zabiegiem 0,01 do 0,03 Opialku. Operujemy w sali ciemnej przy świetle sztucznym. Chorego kładzie się na zwykłym stole operacyjnym tak jak do odmy, aby leżał wygodnie. Niektórzy operatorzy używają fotelu dentystycznego lub stołu operacyjnego tak zbudowanego, że przymocowanego pasami chorego można umieścić w dowolnej pozycji. Niewątpliwie jest to wygodne; chodzi przecież o takie ułożenie chorego, aby płuco nie dotykało trzonu żegadła i ciężarem swoim nie spadało w kierunku zrostu, a żeby go rozciągało. Dla badań rozpoznawczych wybiera się zwykle części boczno-środkowe klatki piersiowej dla wprowadzenia wziernika. Chcąc wziernikować zrosty w polu górnym, wybieramy miejsce wprowadzenia wziernika 2 — 3 międzyżebrza poniżej domniemanego przyczepu zrostów, przy zrostach w polach środkowych wziernikujemy ponad zrostami lub poniżej, zależnie od tego, gdzie jest najwięcej przestrzeni odmowej i gdzie zamierzamy umieścić żegadło. Najczęściej wprowadzam wziernik w środkowej linii pachowej poprzez III międzyżebrze. Przed wziernikowaniem nakłuwam klatkę piersiową igłą platynową wyposażoną w przetyczkę tępą, doskonale dostosowaną i poruszającą się w igle tak lekko, że odczuwam najmniejszy opór. Przetyczka jest na tyle długa, aby można doskonale wybadać całą okolicę. Często spotyka się nieoczekiwanie jakieś zrosty niewidzialne podczas rentgenoskopii, lub wbrew oczekiwaniu odmienne warunki odmowe, zmuszające szukania innego miejsca dostępu. Należy unikać umieszczania wziernika zbyt blisko zrostów i powierzchni płuca, aby nie ograniczać swobody ruchów „oka", znajdującego się wewnątrz klatki piersiowej. Miejsce wprowadzenia trójgrańca z cewką, grubości 7,1 mm, znieczula się nasiękowo: wpierw opłucnę ścienną, później brzegi sąsiednich żeber i skórę. Wystarczy 10 cm$^3$ 1% polokainy z dodatkiem adrenaliny. Skórę należy naciąć. Po wyjęciu trójgrańca powietrze wpada z sykiem do jamy opłucnej. Chorzy zwykle odczuwają w tym momencie pewną duszność i niepokój, gdyż odma dość raptownie się powiększa. Należy wtedy chorego trochę inaczej ułożyć, żeby mu było wygodniej oddychać. W pochewce na miejsce trójgrańca umieszczamy teraz wziernik, po uprzednim lekkim ogrzaniu optyki, gdyż inaczej szkło zachodzi mgłą. Gasi się światło na sali operacyjnej, pozostawiając tylko w oddaleniu małe światło czerwone.

Posługujemy się dwoma wziernikami: jeden ma światło boczne z kątem widzenia 90°; wziernik ten ma dużą jasną żarówkę i rzuca doskonały snop światła. Jednakże musimy sobie uprzytomnić, że na przedmioty patrzymy z boku i że w niektórych pozycjach wziernika, zależnie od stosunku osi instrumentu do osi zrostu oraz do osi patrzącego, widzimy przedmioty odwrócone i odchylone. Dzięki kombinacji optycznej, wzierniki powiększają przedmioty bliskie, pomniejszają oddalone. Na tarczy wziernika umieszczony jest guziczek, który wskazuje, po której stronie znajduje się okienko. Najłatwiej było mi się orientować w ten sposób, że wyobrażałem sobie, iż moje własne oko umieszczone jest w miejscu okienka wziernika, że nie patrzę z góry w kierunku osi instrumentu , a że oko moje znajduje się wewnątrz klatki piersiowej, na głębokości wziernika. Długość wziernika jest znana i widzę przecież, ile wystaje na zewnątrz, wiem zatem, na jakiej głębokości znajduje się „moje oko". Poruszając wziernik w różnych kierunkach i na różnych głęboko-

ściach orientujemy się w stanie opłucnej ściennej i trzewnej, w rozmiarach odmy i w sytuacji zrostów, przy czym często bardzo stwierdzamy inny obraz, niż ten, którego oczekiwaliśmy na podstawie prześwietlenia. Dwa powrózki, widoczne na kliszy, okazać się mogą brzegami dużego zrostu płaszczyznowatego; delikatny taśmowaty cień na rentgenie wyobraża, wbrew oczekiwaniu, płuco szeroko zrośnięte z klatką piersiową. Zorientowawszy się wziernikiem bocznym w ogólnej sytuacji i po obejrzeniu zrostów ze wszystkich stron, zamieniamy wziernik boczny na prosty. Daje on mniejszy snop światła, ale pozwala uzupełnić i czasem sprostować nasze domysły o przebiegu zrostów. Można nim zbadać dokładnie niejeden szczegół, np. stwierdzić, czy pod samą opłucną na zroście nie przebiegają naczynia krwionośne i orientować się, jak daleko przypuszczalnie sięga tkanka płucna. Mówię przypuszczalnie, gdyż nie posiadamy takiego sposobu, który by nam z całą pewnością i w każdym przypadku mógł wskazać granicę płuca. Badania anatomopatologiczne wykazywały nawet w powrózkowatych zrostach, długości kilku centymetrów, obecność włókien sprężystych. Na zdjęciach spotykamy w długich powrozach ograniczone zwapniałe ogniska (podopłucne). Czym zrosty krótsze, grubsze, czym odma świeższa, tym większe niebezpieczeństwo natrafienia w zroście na tkankę płucną powietrzną, albo co gorsza na tkankę chorobowo zmienioną. Czasem nawet w powrózkowatym zroście natrafić można na szypułowatą, daleko w zrost wciągniętą jamę. *Maurer* skonstruował przyrząd — miniaturową lampkę na bardzo długiej przetyczce, którą można z drugiego nakłucia doprowadzić pod zrost i od dołu lub z boku go prześwietlić. Obserwując teraz torakoskopem (bez żarzącej lampki) zrost oświetlony od dołu, widzimy nieraz doskonale granicę płuca i orientujemy się, czy zrost nie zawiera dużych naczyń krwionośnych. Kilkakrotnie, dzięki prześwietleniu lampą *Maurera* grubszych zespołów zrostów, których w zwykły sposób wziernikami objąć nie mogłem, zdecydowałem się na przepalenie i podczas zabiegu istotnie przekonać się mogłem o trafnym rozpoznaniu. Chodzi tu zwykle o krótkie i szerokie, czasami grube zrosty. Niejedne błoniaste zrosty reflektują miejscami w świetle wziernika barwą szaro-ciemno-niebieską; nie zawsze wiadomo, czy refleks ten spowodowany jest cienkością błony, czy też przylegającym od dołu płucem, lub naczyniami krwionośnymi. W takich przypadkach lampa *Maurera* oddać może duże usługi.

## Przepalanie zrostów.

Ustaliwszy dokładnie długość i grubość zrostu, jego położenie i sąsiedztwo, rozważyć musimy, czy zrost nadaje się do przepalenia. Jako miara określania długości i grubości służy nam platynowa część żegadła i szerokość żebra. Aby móc przystąpić do operacji, część wolna zrostu winna mieć conajmniej 2 centymetry. Chcąc zrost przepalić, trzeba go dokładnie obejrzeć ze wszystkich stron. Zrosty pokryte w całości włóknikiem po plastycznym zapaleniu opłucnej krwawią łatwo. Nawet po usuwaniu zimnym żegadłem mas włóknikowych ze zrostu trudno określić, jak zrost wygląda wewnątrz. Przepalenie takich zrostów jest ryzykowne. Jeżeli stwierdzamy na zrostach gruzełki, ogniska serowaciejące, lub ujrzymy gołym okiem, czy za pomocą lampy *Maurera* duże naczynia, także operować nie wolno. Przepalanie szerokich i krótkich zespołów zrostowych, których rozpiętości wziernikami objąć nie

można, jest tym bardziej ryzykowne, im grubsze są zrosty. Cienkie zrosty błoniaste, otaczające płuco dookoła wzdłuż szczeliny międzypłatowej, przepalają się łatwo. Natrafiając przy wziernikowaniu na różnej grubości zrosty, przepala się wpierw najcieńsze, gdyż po przepaleniu głównego zrostu, płuco zapadając się mogłoby poprzerywać pozostałe zrosty cieńsze. A przecież jest rzeczą wiadomą, że zrosty urywają się zwykle u przyczepu trzewnego, uszkadzając często tkankę płucną. W ten sposób powstać mogą powikłania (odma samoistna, przetoki, zakażenie jamy opłucnej itp.).

Jest taka zasada, że wziernik boczny winien być umiejscowiony równolegle do zrostu, żegadło zaś dochodzić winno do osi zrostu pod kątem prostym. Jest to jednakże tylko możliwe przy zrostach bocznych, biegnących równolegle do płaszczyzny obojczyka i znajdujących się poniżej drugiego żebra. Ten rodzaj lokalizacji jest stosunkowo rzadki. Najwięcej zrostów otacza pole szczytowe i zaczepia się o górne, tylne i boczne, rzadziej przednie części sklepienia klatki piersiowej. Przy zrostach szczytowych wziernik będzie się znajdował równolegle lub pod ostrym kątem do zrostu, a żegadło będzie dochodziło pod kątem rozwartym. Im ostrzejszy kąt, pod którym żegadło zbliża się do zrostu, tym trudniej zrost przepalić, tym łatwiej zdarzyć się może, że żegadło trzonem opierać się będzie o płuco. Ponieważ podczas kaustyki trzon żegadła również się rozgrzewa, zdarza się, że trzon zlepi się z płucem, czego unikać należy.

Żegadła gięte są tak zbudowane, że krzywizny ich dostosowane są do linii klatki piersiowej, aby zwiększyć kąt między zrostem a żegadłem. Posługujemy się dwoma giętymi żegadłami, różniącymi się ustawieniem płaszczyzny części platynowej. Giętych żegadeł używa się do operowania w częściach górnych. Trzecie żegadło jest proste, używa się go rzadziej, i to w przypadkach małej odmy i zrostów umiejscowionych w częściach środkowych. Żegadło wprowadza się również w znieczuleniu miejscowym, za pomocą trójgrańca cieńszego niż ten, którego używamy do wziernika. Wyszukanie miejsca wprowadzenia żegadła jest szczególnie ważne. Wybieramy zwykle odstęp dwóch do pięciu żeber poniżej wziernika w liniach pachowych środkowych i tylnych. Przy zrostach szczytowych, położonych w linii strzałkowej, wprowadzamy żegadło możliwie daleko od tyłu, przy odwiedzionej łopatce. Nie należy umieszczać wziernika i żegadła za blisko siebie. Przy większym oddaleniu od siebie obu przyrządów swoboda ruchów jest większa. Wziernik nie powinien stykać się z żegadłem, gdyż powstające w ten sposób połączenie dwóch przewodów elektrycznych odczuwa chory jako ostry ból, czasami powstają też przykre skurcze mięśni międzyżebrowych. Mała komora odmowa zmusza nas niekiedy do odstąpienia od tego przepisu i do umieszczenia żegadła i wziernika w niedalekiej od siebie odległości. Dla ułatwienia operowania przy małej komorze odmowej skonstruowany został przyrząd, mieszczący w sobie wziernik i żegadło, jednak nie posiadam osobistego doświadczenia w jego użyciu. Wprowadzenie żegadła — zimnego oczywiście — odbywać się może jedynie pod stałą kontrolą wziernika bocznego. Należy zwracać uwagę, aby nie skaleczyć płuca i nie nakłuwać opłucnej ściennej, która jest bardzo tkliwa. Przed wprowadzeniem trójgrańca naciskać można dla lepszej orientacji palcem od zewnątrz przestrzenie międzyżebrowe. Obserwując teraz wziernikiem od wewnątrz, widać miejsce uwypuklające się pod uciskiem palca. Należy w wyobraźni poprowadzić od tego miejsca do zrostu linię, po której ma się posuwać żegadło. Od doświadczenia i od zmysłu patrzenia stereoskopowego zależeć będzie

prawidłowa ocena tej linii. Można sobie dopomóc jeszcze w ten sposób, że w miejscu przeznaczonym dla żegadła, wprowadzi się wpierw przetyczkę orientacyjną. Jeżeli mimo tych ostrożności nie można z wybranego miejsca wygodnie doprowadzić żegadła, nie należy upierać się, a wyszukać inne miejsce. Przy zrostach w częściach środkowych dolnych umieszczamy czasem wziernik od dołu, a żegadło doprowadzamy od góry. Może też zajść potrzeba zamiany kautera na wziernik, tzn. że chciałoby się przepalać zrost z tego miejsca, gdzie jest wziernik, a wziernikować tam, gdzie jest żegadło. Jeżeli taką okoliczność przewidujemy, wprowadzamy odrazu dwa grube trójgrańce wziernikowe sprężynowe, pozwalające na umieszczenie w nich naprzemian wziernika lub żegadła giętego. Ponieważ żegadło w stosunku do pochewki trójgrańca wziernikowego jest o wiele za cienkie, nakłada się na trzon żegadła odpowiednią koszulkę metalową.

Doprowadziwszy żegadło prawidłowo do zrostu, orientujemy się zimnym żegadłem w grubości zrostu, próbujemy podnieść zrost od dołu, przesunąć go w różne strony i badamy pilnie, czy nie kryje w sobie niespodzianek. Umieszczamy teraz platynkę żegadła na płasko na zroście, jak najbliżej przyczepu ściennego i włączamy prąd galwaniczny z transformatora o tak słabym napięciu, aby platynka nie rozżarzyła się na czerwono. W miejscu zetknięcia się platynki ze zrostem powstaje wkrótce ostro ograniczone białe miejsce. Jest to martwica tkanki, wywołana koagulacją. Ta część zabiegu jest bodajże najważniejsza, gdyż jedynie trzymanie się zasady przepalania tylko tkanki poprzednio dostatecznie skoagulowanej, chronić nas może przed przykrymi powikłaniami, jak np. krwawienie. Dla rozpoczęcia przepalania wystarczy pasmo skoagulowane szerokości 0,5 — 1 cm. i głębokości 2 — 3 mm. Jeżeli się nie jest pewnym, czy dany odcinek jest dostatecznie skoagulowany, można go żegadłem lekko nakłuwać i koagulować w głębi. Tkanka skoagulowana bieleje i pęcznieje, widać, że jest zgotowana i nadaje się do przepalenia. Wtedy włączamy silniejszy prąd tak, aby żegadło było do pół platynki ciemno czerwone. Należy przed zabiegiem w ciemnym pokoju przekonać się, przy jakim nastawieniu aparatu żegadło spala papier, nie wywołując płomienia (jest to nasilenie potrzebne do koagulacji) i kiedy się zacznie żarzyć.

Przepalając widzimy, jak powstaje lekki dym, czujemy swąd spalenizny i spostrzegamy, jak pod żegadłem zrost jakoby wysycha, brązowieje, jak żegadło tworzy coraz większy rowek i jak się brzegi rowka pod wpływem ciężaru płuca rozchylają. Powstający podczas kaustyki dym uchodzi przez pochewkę wziernika, zaopatrzoną w tym celu w kanał wentylacyjny. Stosujemy naprzemian koagulację i kaustykę, aż do zupełnego przepalenia zrostu. Zrosty powrózkowate do grubości ołówka przepala się w ciągu kilku minut. Przepalanie rozległych błon i zrostów grubszych zajmuje 40 — 60 minut. Uważać szczególnie należy pod koniec przepalania, aby w momencie przecięcia ostatnich nitek rozżarzone żegadło nieześliznęło się nagle na klatkę piersiową, w kierunku dużych naczyń, albo na nerw przeponowy, który czasem znajdować się może w pobliżu pola operacyjnego. Dlatego podczas ostatniego etapu przepalam chętnie od dołu, unosząc zrost żegadłem w kierunku wolnej przestrzeni odmowej. W chwili rozstąpienia zrostu słychać często głośne chrupnięcie i widać jak kikut płuca nagle odskoczył. Badamy teraz dokładnie kikut i miejsce przepalenia na opłucnej ściennej celem stwierdzenia, czy nie widać krwawienia. Przekonawszy się, że brzegi ran nie krwawią, przystępujemy do przepalenia następnego zrostu, jeżeli taka koniecz-

ność zachodzi, lub kończymy zabieg. Przy zrostach mnogich można zwykle ocenić, który zrost jest główny, a które zrosty mają mniejsze znaczenie. Należy przede wszystkim dążyć do usunięcia zrostu głównego. Przepalam poza zrostem głównym zwykle wszystkie dostępne zrosty. Staram się uwolnić płuco możliwie całkowicie. Jeżeli płuco drugostronne jest niezupełnie wydolne, lub jeżeli płuco po stronie operowanej jest nacieczone, ciężkie i przez nagłe zapadnięcie się płuca na serce mogłyby powstać groźne zaburzenia w krążeniu, wtedy rozważyć należy, czy nie lepiej zostawić jeden lub więcej zrostów dla wstrzymania zbyt gwałtownego zapadnięcia się płuca.

Czasami konfiguracja i rozległość zrostów pozwala tylko na częściowe przepalenie czyli nadpalenie zrostów, które także może być skuteczne w wyniku końcowym. Należy zawsze przerwać zabieg, jeżeli przez częściowe przepalenie zrostów powstaną zmienione warunki, uniemożliwiające dalszą dokładną orientację. Zdarza się, że część płuca, uwolniona od zrostu zapada się w kierunku pola operacyjnego, albo rzuca cień na resztę zrostów, których z dotychczasowego miejsca ani wziernikiem prostym ani bocznym oświetlić już nie można. W takich razach należy dalszą część operacji wykonać z innego dojścia po 4 tygodniach. Zrosty nadpalone i skoagulowane zwykle pod wpływem ciężaru płuca tak się rozciągają, że po kilku tygodniach tworzą wygodne do operacji warunki.

Poświęcić należy kilka słów asyście. Siostra operacyjna staje po stronie głowy chorego, podtrzymuje uniesioną nad głową rękę jego, porusza ją czasami żeby nie ścierpła, pilnuje tętna i pomaga ułożyć chorego, jeżeli podczas zabiegu okaże się konieczność zmiany pozycji. Czasem trzeba podłożyć wałek pod bok chorego, aby rozszerzyć przestrzenie międzyżebrowe itp. Asystent I znajduje się naprzeciw operującego, trzyma wziernik lub żegadło przy zmianie instrumentu. Asystent II pozostaje przy transformatorze, z którego obsługą musi być doskonale obeznany, gdyż nasilenie światła i żegadła stale się zmienia.

Po ukończonym zabiegu usuwa się wpierw żegadło, potem wziernik i każe się choremu kilka razy odetchnąć, aby przez pozostającą jeszcze pochewkę wziernika usunąć resztki dymu z jamy opłucnej. Po usunięciu pochewek i założeniu klamerek, nakładamy opatrunek uciskowy podczas głębokiego wydechu.

P o w i k ł a n i a: Skala powikłań podczas zabiegu jest niewielka. Wyjątkowo tylko niepokój chorego uniemożliwia wykonanie zabiegu — zdarzyło mi się to tylko jeden raz. Od kiedy podajemy środek nasenny, przypadek taki nie powtórzył się. Może się czasem zdarzyć chwilowe omdlenie, dlatego trzeba mieć zawsze w pogotowiu jakiś środek nasercowy (kofeina, stiminol, adrenasol). Niejednokrotnie chorzy odczuwali silne promieniujące bóle pod żebrami lub w kierunku nadbrzusza, spowodowane uciskiem instrumentu na żebro. Dodatkowe znieczulenie odnośnego nerwu międzyżebrowego usuwa ból odrazu. Powikłaniem najbardziej niebezpiecznym jest krwawienie. Krwawić może miejsce nakłucia i krew spływająca po pochewce może zanieczyszczać optykę. Krwawienia te nie są groźne i ustają po kilku minutach bez interwencji. Groźne natomiast mogą być krwawienia ze zrostu. Posiadamy jeden jedyny środek zahamowania krwawienia tj. termokoagulację ledwo rozżarzonym żegadłem, które umieszcza się jak najbliżej miejsca krwawiącego, nie dotykając bezpośrednio tkanki. Krwawienie takie wydarzyło mi się tylko raz na 170 kaustyk i to niedawno, dało się jednakże łatwo opanować, gdyż już przed rozpoczęciem zabiegu skoagulowałem na powierzch-



Rys. 1 Żegadło podnosi i koaguluje powrózkowaty zrost. Na zroście wachlarzowatym widać przepalone okienko. Okienko takie przepala się wpierw w poszczególnych częściach wachlarza, później przepala się kolejno pozostałe mostki.



Rys. 2. Kikuty zrostu powrózkowatego zwinęły się ku podstawie. Po przepaleniu zrostu wachlarzowatego uwidocznił się jeszcze zrost taśmowaty, który żegadło po koagulacji zaczyna przepalać.



Rys. 3. Po przepaleniu wszystkich zrostów płuco oddaliło się i odwróciło. Na opłucnej ściennej i trzewnej widać miejsca przepalenia. Ciemne zagłębienie widoczne teraz na odwróconym nieco płucu oznacza miejsce jamy znajdującej się blisko powierzchni.



Rys. 4 Koagulacja zrostu powrózkowatego blisko przyczepu ściennego. Tkanka napęczniała, zrost gotowy do przecięcia.



Rys. 5. Zrost płaszczyznowaty przerośnięty wyspami tkanki powietrznej, został przepalony u brzegów. Próbowano przepalić go od środka (szare miejsce), od przepalenia odstąpiono.

ni zrostu tuż u jego przyczepu ściennego dwie mniejsze żyły. Zrostu jednak nie mogłem przepalić do końca. Niejedni autorzy radzą w przypadkach krwawienia szybko przepalić zrost (o ile to jest w ogóle możliwe), gdyż po zabiegu kikut zrostu wraz z naczyniami krwionośnymi kurczy się i przestaje krwawić. Należy mieć w pogotowiu pituitrynę i glukozę do wstrzyknięcia dożylnego. Operowanie w pobliżu dużych naczyń sklepienia klatki piersiowej jest bardzo emocjonujące, zwłaszcza jeżeli jedyny główny zrost zaczepia o tętnicę podobojczykową. Udało mi się jednak kilka razy zabieg taki szczęśliwie wykonać. Skaleczenie dużych naczyń jest oczywiście śmiertelne. Krwawienie z tętnicy międzyżebrowej jest groźne, ale da się opanować. *Jacobaeus* radzi wypełnić jamę opłucną rozczynem fizjologicznym — ma to stanowić rodzaj tamponu.

Pragnąc zmniejszyć ryzyko krwawienia, *Maurer* używa diatermii dla uzyskania głębszej koagulacji, posługując się bardzo pomysłowym aparatem i żegadłem, do którego za pomocą pedału można na przemian włączać prąd wysokiej częstotliwości dla wywołania martwicy skrzepowej i prąd galwaniczny do przecięcia. Za pomocą aparatury *Maurera* można skoagulować opłucnę dookoła ściennego przyczepu zrostu i wyłuszczyć zrost wraz z opłucną z powięzi wewnątrz klatki piersiowej. Koagulacja za pomocą diatermii ma tę złą stronę, że operator nie zawsze ma w ręku ograniczenie jej głębokości i rozległości. Uszkodzenie tkanki zatem jest większe, częstsze bywają wysięki, a samoistne przedziurawienie kikuta może się łatwiej zdarzyć.

Ponieważ operowanie w pobliżu opłucnej ściennej jest bolesne, skonstruował *Maurer* specjalnie długą igłę, za pomocą której pod kontrolą wziernika znieczulić można okolicę przyczepu ściennego od wewnątrz.

Z powikłań pooperacyjnych dość częsta jest odma podskórna, czasami bardzo rozległa. Dawniej czasem nakłuwałem skórę, teraz stosujemy w takich razach z bardzo dobrym wynikiem lampę Sollux z czerwonym filtrem. Celem uniknięcia rozprostowania się płuca i by zapobiec zlepieniu się jego z klatką piersiową, należy chorego na drugi dzień prześwietlić i odmę dopełnić, jeżeli jest za mała. W przypadkach zbyt dużej odmy ze znacznym przemieszczeniem śródpiersia, może zajść potrzeba odprowadzenia nieco powietrza z jamy opłucnej.

Im dłużej zabieg trwał, im bliżej opłucnej operowano, tym łatwiej zjawia się wysięk, zwykle surowiczy, z podniesieniem ciepłoty. Czasem stwierdzamy odczyn gorączkowy w ciągu kilku dni. Po tygodniu zwykle chory nie gorączkuje. W dość licznych przypadkach wcale nie występuje odczyn, czasami znów, aczkolwiek rzadko, plastyczny i uporczywy wysięk doprowadzić może do likwidacji odmy. Nie jest to zejście tragiczne, gdyż jama uwolniona od zrostów ulega całkowitemu uciśnięciu i zwykle wygojeniu. Rzadko bardzo surowiczy wysięk przemienia się w ropny gruźliczy. Groźne powikłanie w postaci mieszanego ropnia opłucnej powstać może po urazowym lub samoistnym przedziurawieniu płuca, lub po powstaniu przetoki w kikucie płucnym, jeżeli otwór w kikucie łączy się kanałem z jamą płucną. Groźne powikłania ropne należą jednakże do wyjątków i dotyczą mniej niż 1% operowanych przypadków. Pragnąc uniknąć odmy samoistnej, powstającej z kikuta płuc, należy przed przystąpieniem do zabiegu bacznie śledzić, czy na zroście nie widać wysepek tkanki płucnej lub elementów tkanki powietrznej w postaci czarno - sinych pasemek. W takich razach zrostów przepalać nie wolno.

Jako pomocnicze przyrządy potrzebne są kleszczyki do próbnego wycięcia przy podejrzeniu na nowotwór oraz kleszczyki

do ciał obcych, którymi udało mi się raz wydobyć z okolic przywnękowych górnych platynkę żegadła, zgubioną tam przez innego operatora.

Instrumenty wyjaławia się przez gotowanie za wyjątkiem wzierników i kabli, które przechowuje się w hermetycznie zamkniętych szkłach z tabletkami formalinowymi. Wzierniki przed operacją wyciera się lekko amoniakiem, później alkoholem.

bardzo drogie, a można je zastąpić pudełkiem kartonowym, w którym rozwiesza się różnokolorowe papierki. W ścianach kartonu wycina się otwory; w jednym z nich umieszcza się wziernik, a przez inne otwory wrowadza się kolejno żegadło do oznaczonego przedtem papierka kolorowego.

Firma *Wolf* w Berlinie, która wyrabia odnośne instrumenty, demonstrowała mi ostatnio binokularną nasadkę na wziernik,



Rys. 6. Szereg powrózkowatych zrostów rozciągających dwie jamy płucne.



Rys. 6a. Ten sam przypadek; przepalono 8 zrostów. Na zdjęciu wykonanym w 6 dni po operacji widać całkowicie uwolnione płuco z kikutami zrostów.

Poza wyżej wspomnianym instrumentarium istnieje jeszcze szereg pomysłowych przyrządów, jak wziernik boczny z kątem 135°, skombinowane przyrządy, łączące wziernik i żegadło w jednym instrumencie oraz inne, których z powodu braku miejsca omówić nie mogę. Pragnę jeszcze zwrócić uwagę na istnienie pomysłowych modeli ćwiczebnych dla oswojenia się z używaniem bocznego wziernika i prowadzeniem żegadła. Modele te są jednak

umożliwiającą drugiej osobie śledzenie przebiegu operacji.

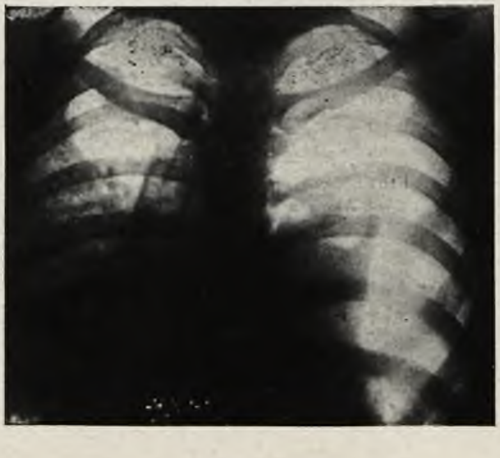
Reasumując powiedzieć można, że wziernikowanie opłucnej zmienić może radykalnie na korzyść chorego dotychczasowy sposób leczenia, że przepalenie zrostów jest zabiegiem, który z nieskutecznej odmy potrafi zrobić odmę skuteczną i który może zaoszczędzić choremu ciężkich zabiegów chirurgicznych. Jest to zabieg, który już wielu chorym uratował życie.



Rys. 7. Duża jama wisząca na szczytowej taśmie.



Rys. 7a. Ten sam przypadek. Po przepaleniu zrostu płuco zapadło się całkowicie. W 3 tygodnie po operacji jamy prawie nie widać.



Rys. 8. Jama wisząca na zrostach.



Rys. 8a. Ten sam przypadek po przepaleniu zrostów.

# DODATEK BIBLIOGRAFICZNY

## Polskie piśmiennictwo chirurgiczne w drugim kwartale 1937 r.

Zestawił Dr. H. Ciszkiewicz (Warszawa).

*Wykaz czasopism uwzględnionych w niniejszym zestawieniu:*

| | |
|---|---|
| Chirurg Polski | (Ch. P.) Nr. 4 — 6. |
| Czasopismo Sądowo - Lekarskie | (Cz. S. L.) Nr. 2. |
| Dentystyczne Wiadomości Związkowe | (Dent. W. Z.) Nr. 2. |
| Doraźna Pomoc Lekarska | (D. P. L.) Nr. 4 — 6. |
| Dwumiesięcznik Stomatologiczny | (D. Stom.) Nr. 2 — 3. |
| Gastrologia Polska | (Gastr.) t. VI, Nr. 1 — 2. |
| Gazeta Lekarska Śląska Polskiego | (G. L. Śl.) Nr. 2. |
| Ginekologia Polska | (Gin. P.) t. XVI, Nr. 3 — 6. |
| Gruźlica | (Gruźl.) Nr. 2 — 3. |
| Klinika Oczna | (Kl. Ocz.) Nr. 2 — 3. |
| Kwartalnik Kliniczny Szpitala Starozakonnych w Warszawie | (Kw. Kl. Star.) Nr. 3 — 4/36. |
| Lekarz Polski | (L. P.) Nr. 4 — 6. |
| Lekarz Wojskowy | (L. W.) t. XXIX, Nr. 7 — 12. |
| Medycyna | (Med.) Nr. 7 — 12. |
| Medycyna Doświadczalna i Społeczna | (Med. d. sp.) Nr. 1 — 2. |
| Medycyna Praktyczna | (Med. pr.) Nr. 7 — 11. |
| Neurologia Polska | (Neur. P.) t. XX, Nr. 1 — 3. |
| Nowiny Lekarskie | (Now. Lek.) Nr. 7 — 12. |
| Pediatria Polska | (Ped. Pol.) Nr. 2 — 3. |
| Polska Gazeta Lekarska | (P. G. L.) Nr. 14 — 26. |
| Polska Stomatologia i Przegląd Dentystyczny | (Pol. Stom.) Nr. 5 — 6. |
| Polski Przegląd Chirurgiczny | (P. P. Ch.) t. XVI, Nr. 2 — 3. |
| Polski Przegląd Radiologiczny | (P. P. R.) t. XII, Nr. 1 — 2. |
| Prasa Lekarska (Monografie dla lek. prakt.) | (Monogr.) Nr. 40 — 42. |
| Przegląd Dermatologiczny | (P. Derm.) t. XXXII, Nr. 1 — 2. |
| Przegląd Przemysłu Farmaceutycznego | (Prz. Farm.) Nr. 2. |
| Therapia Nova | (T. N.) Nr. 4 — 6. |
| Warszawskie Czasopismo Lekarskie | (W. Cz. L.) Nr. 13 — 24. |
| Wiedza Lekarska | (W. L.) Nr. 4 — 6. |

### CHIRURGIA OGÓLNA.

A. Zakażenia, zapalenia.

94. **Heller-Hermelinowa B.** i **Tonenberg J.** Przypadek posocznicy o niezwykłym przebiegu. W. Cz. L. Nr. 15, s. 286 — 287.

95. **Dobiecki K.** Chemoterapia zakażeń paciorkowcowych w świetle spostrzeżeń klinicznych. Med. Nr. 9, s. 317 — 322.

96. **Katowicz L.** Nowe środki przeciw zakażeniom wywołanym przez streptokoki. T. N. Nr. 4, s. 155 — 166.

97. **Frenklowa H.** Wyniki leczenia zakażeń paciorkowcowych u niemowląt związkami sulfamidowymi (prontosilem i antisreptiną). W. Cz. L. Nr. 14, s. 264 — 266.

98. **Nadlowa M.** Ropne jałowe zapalenie opon mózgowych, jako powikłanie w przebiegu leczenia tężca surowicą. Ped. Pol. Nr. 3, s. 208 — 209.

B. Nowotwory.

99. **Płońskier M.** O współczesnych badaniach nad nowotworami złośliwymi. W. Cz. L. Nr. 17, s. 331 — 334 i Nr. 18, s. 348 — 351.

100. **Płońskier M. i Cyterman-Konowa R.** O rozpoznaniu nowotworów złośliwych na podstawie odczynu cytologicznego Ernsta Freunda i Gisy Kaminer. W. Cz. L. Nr. 13, s. 241 — 244 i Nr. 14, s. 261 — 263.

101. **Płońskier M.** Przegląd ważniejszych prac nad nowotworami złośliwymi, wykonanych w Pracowni Anatomopatologicznej Szpitala Starozakonnych na Czystem w ciągu ostatniego dziesięciolecia (1926—36). Kw. Kl. Star. Nr. 3 — 4, s. 2 — 5.

102. **Niewiadomski F.** Patogeneza i wczesne rozpoznanie raka. Monogr. Nr. 40, s. 1 — 44.

103. **Oszast Z.** Przypadek carcinoma planocellulare in lupo u dziewczyny 17-letniej. P. Derm. Nr. 1, s. 70 — 78.

104. **Sitkowski W.** Trzy przypadki szpiczaka mnogiego. P. P. Ch. Nr. 2, s. 223 — 232.

105. **Meisels E.** Uwagi o podstawach dzisiejszych metod promieniolecznictwa nowotworów złośliwych. Pol. Stom. Nr. 5, s. 159 — 166 i Nr. 6, s. 197 — 204.

106. **Rutkowski J.** Pobieranie materiału do badania histologicznego za pomocą nakłucia. Ch. P. Nr. 4, s. 206 — 208.

Ponadto o nowotworach, patrz Nry: 154 — 157, 179 — 181, 189, 202, 203, 209 i 215 — 216.

C. Kości, stawy, mięśnie.

107. **Zienkiewicz J.** Przypadek pneumokokowego zapalenia stawów u niemowlęcia. Ped. Pol. Nr. 3, s. 215 — 216.

108. **Czabanówna W. i Handzel J.** Przypadek wrodzonej wiotkości wielostawowej (choroba Rochera). W. Cz. L. Nr. 23 — 24, s. 453 — 454.

D. Krew, naczynia krwionośne i chłonne.

109. **Łonżyński H.** Zakres stosowania i metodyka przetaczania krwi. T. N. Nr. 5, s. 208 — 218.

110. **Zalewski F.** Przetaczanie krwi w zakażeniach ogólnych. P. G. L. Nr. 15, s. 276 — 278.

111. **Popielski B.** Dwa przypadki przetaczania krwi ze zwłok. Now. Lek. Nr. 10, s. 311 — 316.

112. **Aleksandrowicz J.** Krew konserwowana i jej zastosowanie do przetaczania w wojskowej służbie zdrowia. L. W. Nr. 7, s. 399 — 408.

113. **Marat W.** Ampułka do pobierania, przechowywania, transportu i przetaczania krwi konserwowanej. Ch. P. Nr. 5, s. 254 — 258.

114. **Zalewski F.** Drugi przypadek oparzenia skóry promieniami Roentgena wyleczony przetaczaniem krwi. L. W. Nr. 9, s. 555 — 560.

E. Znieczulenie, uśpienie.

115. **Fischer A.** O znieczuleniu nadoponowym sposobem Dogliotti'ego w operacjach urologicznych. Ch. P. Nr. 6, s. 283 — 286.

116. **Hłasko F.** W sprawie stosowania znieczulenia rdzeniowego. Ch. P. Nr. 6, s. 286 — 289.

117. **Jasieński J.** O wartości uśpienia ewipanowego w dużej chirurgii na podstawie 1800 własnych spostrzeżeń klinicznych. Ch. P. Nr. 6, s. 289 — 294.

118. **Schorr O.** O narkozie dożylnej. P. G. L. Nr. 26, s. 489 — 493.

119. **Lajchter H.** O Corbasilu i nowych środkach znieczulających. Pol. Stom. Nr. 6, s. 189 — 196.

F. Wyjaławianie, narzędzia, opatrunki, leki.

120. **Czyżewski K.** Nowa szyna obojczyka (opis techniczny). Ch. P. Nr. 5, s. 251 — 253.

121. **Trella J.** W sprawie opatrunku marszowego (obcas kauczukowy zamiast pałąka). Ch. P. Nr. 5, s. 253.

122. **Kugler A.** O pasach brzusznych leczniczych i o technice ich sporządzania. Ch. P. Nr. 4, s. 197 — 200.

123. **Ciszkiewicz H.** Zastosowanie elastoplastu, nowej opaski elastyczno-przylepcowej do opatrunków ustalających. Ch. P. Nr. 6, s. 318 — 320.

124. **Jasieński J.** O stosowaniu hormonów w lecznictwie chirurgicznym. Ch. P. Nr. 4, s. 167 — 177.

125. **Jabłkowski H. i Urbańczyk K.** Przyczynek do leczenia ran Bijotolem „Age". Ch. P. Nr. 5, s. 247 — 251.

126. **Dziembowski Z.** „Doryl" firmy E. Merck i skuteczność jego ze szczególnym uwzględnieniem spraw chirurgicznych. Now. Lek. Nr. 12, s. 369 — 374.

127. **Penner I.** O leczeniu powierzchownych i głębokich uszkodzeń skóry pastą Granulosan. P. G. L. Nr. 23, s. 436 — 437.

128. **Sowiakowski J.** Leczenie tranem ran, oparzeń i spraw zapalnych kostnych. L. W. Nr. 11, s. 670 — 674.

129. **Henke A.** Kilka uwag o stosowaniu maści tranowej. Med. pr. Nr. 11, s. 230.

G. Chirurgia urazowa.

130. **Tokarski S.** Leczenie świeżych uszkodzeń przystawowych wstrzykiwaniami polokainy. Ch. P. Nr. 6, s. 321 — 325.

131. **Kossakowski J.** Przyczynek do ran postrzałowych u dzieci. Ped. Pol. Nr. 3, s. 196 — 201.

132. **Walęcka H.** Samobójstwo przez zadanie ran rąbanych. Cz. S. L. Nr. 2, s. 149 — 163.
Patrz ponadto N-ry: 141 — 152, 163 — 164, 217 — 220 i 222.

H. Chirurgia wojenna i sportu.

133. **Sawicz W.** Wskazania i przeciwwskazania do transportu powietrznego. L. W. Nr. 11, s. 695 — 702.

134. **Ciszkiewicz H.** Szyny polowe. Ch. P. Nr. 4, s. 201 — 205, Nr. 5, s. 258 — 260 i Nr. 6, s. 313 — 318.

135. **Dąbrowski-Królak A.** Słownictwo porównawcze obrażeń ciała w hiszpańskiej chirurgii wojskowej. Now. Lek. Nr. 8, s. 262 — 263.

136. **Tokarski S.** Założenie poradni sportowo-chirurgicznej. Ch. P. Nr. 5, s. 277 — 278.

I. Radiologia, fizjoterapia.

137. **Grynkraut B.** Radioterapia układu nerwowego autonomicznego. W. Cz. L. Nr. 18, s. 341 — 344.

138. **Kochanowski J.** Udoskonalenia w technice radiologicznej. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 121 — 131.

139. **Sitkowski W.** Stół do zdjęć nerkowych własnej konstrukcji. P. P. Ch. Nr. 2, s. 233 — 238.

140. **Oszast Z.** Zabiegi elektrochirurgiczne w dermatologii. P. Derm. Nr. 2, s. 295 — 301.
Patrz również N-ry: 105, 114, 159, 205 — 206 i 221.

## CHIRURGIA SZCZEGÓŁOWA.

A. Głowa.

141. **Nowicki S.** Urazy czaszki i mózgu. P. P. Ch. Nr. 3, s. 423 — 484.

142. **Pieńkowski S. K.** Urazy czaszki, mózgu i opon mózgowych z punktu widzenia neurologii i psychiatrii. P. P. Ch. Nr. 3, s. 485 — 516.

143. **Nowakowski K.** Urazy czaszki i mózgu. P. P. Ch. Nr. 3, s. 517 — 525.

144. **Ostrowski T.** Następstwa uszkodzeń urazowych czaszki. P. P. Ch. Nr. 3, s. 525 — 528.

145. **Krupiński M.** Urazy czaszki i mózgu u dzieci. P. P. Ch. Nr. 3, s. 529 — 532.

146. **Birkenfeld J.** Technika operacyjna w urazach czaszki. P. P. Ch. Nr. 3, s. 532 — 536.

147. **Bross W. i Koczorowski S.** Badania doświadczalne nad przecukrzeniem krwi po urazach czaszki. P. P. Ch. Nr. 3, s. 536 — 547.

148. **Jasieński J. i Kranz Sz.** Wpływ rozczynów hipertonicznych na obniżenie ciśnienia śródczaszkowego w urazach czaszki. P. P. Ch. Nr. 3, s. 547 — 551.

149. **Cieśla Wł.** Leczenie odwadniające w urazach mózgu. P. P. Ch. Nr. 3, s. 551 — 555.

150. **Ermich S.** Ostre urazy czaszki w wieku dziecięcym. P. P. Ch. Nr. 3, s. 555 — 564.

151. **Kossakowski J.** Spostrzeżenia z dziedziny obrażeń głowy u dzieci. P. P. Ch. Nr. 3, s. 564 — 567.

152. **Zaorski J. i Łążyńska W.** Spostrzeżenia nad odległymi wynikami leczenia obrażeń głowy u dzieci. P. P. Ch. Nr. 3, s. 567 — 581.

153. **Fiszhaut L. i Zabokrzycki J.** Wgłębienie podstawy czaszki (impressio basilaris) z zanikiem móżdżku. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 7 — 26.

(36) **Chorόbski J.** Rola płynu mózgowo-rdzeniowego w patogenezie niektórych śródczaszkowych spraw chorobowych. (cz. II). Ch. P. Nr. 5, s. 232 — 245.

154. **Kancenelson A.** O nowotworach przerzutowych mózgu. Neur. P. Nr. 2 — 3, s. 299 — 312.

155. **Opalski A.** i **Choróbski J.** Przypadek wyściółczaka mózgowego bez wyraźnych objawów wzmożenia ciśnienia śródczaszkowego. Neur. P. Nr. 2 — 3, s. 349 — 357.

156. **Kuligowski Z.** Guzy szyszynki i jej okolicy. Neur. P. Nr. 2 — 3, s. 313 — 325.

157. **Mandelsowa S. i Ściesiński K.** Guz móżdżku (ependymoglioma) z wtórnym zespołem objawów Simmondsa u dziewczynki 8-letniej. W. Cz. L. Nr. 23 — 24, s. 442 — 447.

158. **Rutkowski J.** Operacja Fraziera. Ch. P. Nr. 4, s. 193 — 197.

159. **Grzędzielski J.** Lokalizacja rentgenograficzna ciał obcych oka. Kl. Ocz. Nr. 2 — 3, s. 150 — 167.

B. S z y j a.

160. **Ostrowski T. i Michałowski E.** Technika wycięcia przytarczyczek. P. P. Ch. Nr. 3, s. 583 — 586.

C. K l a t k a p i e r s i o w a.

161. **Jankowski W.** Ciała obce w gardzieli i przełyku. P. G. L. Nr. 17, (Prakt. lek. ark. 4, s. 49 — 54).

162. **Wołkowyski N.** O uszkodzeniach przełyku przy próbach usunięcia ciał obcych „na ślepo". W. Cz. L. Nr. 17, s. 323 — 326.

163. **Korczakowski J.** Rana kłuta serca. L. W. Nr. 11, s. 675 — 682.

164. **Cieśla Wł.** Przypadek odległego wyniku szwu serca. P. P. Ch. Nr. 3, s. 589 — 594.

165. **Telatycki M.** Operacyjne leczenie gruźlicy płuc (uwagi ogólne, wskazania). Ch. P. Nr. 5, s. 221 — 231.

166. **Oko J. K.** Wartość kliniczna torakoplastyki przednio-bocznej Monaldi. Med. Nr. 8, s. 249 — 256.

167. **Ostrowski Wł.** Własny sposób wycinania pierwszego żebra. P. P. Ch. Nr. 2, s. 303 — 312.

168. **Margolisowa A.** i **Reiterowski H.** Przypadek olbrzymiej torbieli płucnej u dziewczynki 12-letniej (pneumatocele). W. Cz. L. Nr. 23 24, s. 466 — 469.

169. **Krzemińska J.** Ciała obce (igły) w płucu. Gruźl. Nr. 2, s. 135 — 138.

170. **Ostrowski Wł.** Badania roli przepony w patogenezie wczesnych powikłań pooperacyjnych ze strony płuc. P. P. Ch. Nr. 2, s. 239 —302.

171. **Szulc-Garmatowa M.** Krótkotrwały przebieg i samorodne wyleczenie ropnia płuc. Gruźl. Nr. 3, s. 221 — 224.

172. **Leśkiewicz H.** Przyczynek do ropnia płuc u niemowląt. Ped. Pol. Nr. 2, s. 101 — 106.

D. J a m a b r z u s z n a.

173. **Szenicer S.** Technika ważniejszych typowych zabiegów operacyjnych na przewodzie pokarmowym, stosowana w Klinice Chirurgicznej I U. J. P. Ch. P. Nr. 6, s. 301 — 313 (dok. nast.).

174. **Szerszyński B.** Leczenie chirurgiczne wrzodu żołądka i dwunastnicy. Med. Nr. 7, s. 218 — 224.

175. **Mossakowski J.** Przyczynek do tzw. linitis plastica. P. P. Ch. Nr. 3, s. 597 — 604.

176. **Bieńkowski M.** Ropnie podprzeponowe, jako powikłanie po przedziurawieniu wrzodu żołądka: 2 przypadki własne. Ch. P. Nr. 4, s. 177 — 183.

177. **Dobryszycki S.** Spostrzeżenia gastroskopowe w przypadku wrzodu żołądka. W. Cz. L. Nr. 20, s. 390 — 391.

178. **Januszkiewicz S.** Rozbieżność pomiędzy obrazem radiologicznym a anatomo-patologicznym śluzówki żołądka. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 81 — 85.

179. **Januszkiewicz S.** O trudnościach różniczkowania wrzodów i raków żołądka w oparciu na radiologicznych cechach niszy. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 63 — 74.

(56) **Frydman J. i Iwanter J.** Stosowanie histydyny w leczeniu owrzodzeń śluzówki przewodu pokarmowego. Dyskusja: Perewozski A., Januszkiewicz S., Frydman J., Iwanter J. Med. Nr. 11, s. 406 — 409.

180. **Marzyński J.** Przypadek raka żołądka u 15-letniej dziewczynki. Gastr. Nr. 2, s. 9 — 11.

181. **Wajskopf D.** O łagodnych nowotworach żołądka. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 75 — 80.

182. **Ostrowska I. i Piętnikówna E.** Przypadek kamienia włosianego („triochobezoar") w żołądku. Garst. Nr. 1, s. 2 — 8.

183. **Turynowa Z.** Wrzód dwunastnicy u dzieci (2 przypadki). W. Cz. L. Nr. 23 — 24, s. 476 — 478.

184. **Jasieński J.** Resekcja prawego płata wątroby z pomyślnym zejściem. P. P. Ch. Nr. 3, s. 609 — 615.

185. **Jasieński J.** Przypadek resekcji prawego płata wątroby. P. G. L. Nr. 25, s. 467 — 469.

186. **Bober S.** Przypadek przewlekłego zapalenia trzustki. L. W. Nr. 8, s. 490 — 497.

187. **Grott J. W.** Utajone przewlekłe zapalenie trzustki. P. G. L. Nr. 16, s. 296 — 300.

188. **Grott J. W.** Rozpoznawcze znaczenie diastazy w moczu w chorobach trzustki. Med. Nr. 8, s. 256 — 268.

189. **Kłosiewicz S.** Przypadek raka trzonu trzustki. Med. Nr. 11, s. 384 — 385.

190. **Mierczyński E.** Przypadek torbieli ściany jelita (entodermoid). Ch. P. Nr. 5, s. 245 — 246.

191. **Dziembowski Z.** Zawał krwotoczny krezki i kiszki. Now. Lek. Nr. 7, s. 209 — 214 i Nr. 8, s. 250 — 259.

192. **Sowiakowski J.** Guzy krezki jelit. P. P. Ch. Nr. 3, s. 604 — 609.

193. **Gubrynowicz L.** Krętniczo-kątnicza krezka wspólna. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 87 — 98.

194. **Abramowicz M.** Czy należy usuwać wyrostek robaczkowy podczas laparotomii? W. Cz. L. Nr. 16, s. 308 — 310.

195. **Wiśniewski T.** Stosowanie surowicy w rozlanym odwyrostkowym zapaleniu otrzewnej u dzieci. P. P. Ch. Nr. 2, s. 209 — 222.

196. **Wolański R.** Niezwykły przypadek zgorzeli powłok brzusznych w przebiegu zapalenia wyrostka robaczkowego. Ch. P. Nr. 4, s. 183 — 187.

197. **Korolkiewicz K.** Ciała obce w przewodzie pokarmowym. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 99 — 105.

198. **Goebel F. i Miller J. M.** Usunięcie śledziony a układ siateczkowo-śródbłonkowy. Med. d. sp. Nr. 1 — 2, s. 117 — 130.

199. **Dziembowski Z.** Wyniki zabiegów chirurgicznych na nadnerczu. P. G. L. Nr. 15, s. 271 — 274 i Nr. 16, 293 — 296.

E. Narządy moczowo-płciowe.

200. **Falkowski J.** Wątpliwości rozpoznawcze w przebiegu badania narządu moczowego. Ch. P. Nr. 4, s. 187 — 192.

201. **Handzel J. i Malenda. A.** Patogeneza i kazuistyka kamieni dróg moczowych u dzieci. W. Cz. L. Nr. 23 — 24, s. 459 — 461.

202. **Stein J.** Anatomia patologiczna nowotworów nerek. Med. Nr. 7, s. 229 — 233.

203. **Kukliński I.** Przypadek raka nerki, rozpoznanego na podstawie przerzutów w układzie kostnym. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 107 — 112.

204. **Traczyk Z.** O t. zw. czyraku mnogim nerki. P. P. Ch. Nr. 2, s. 313 — 321.

205. **Traczyk Z.** Technika wykonania pyelografii w nerce ruchomej. P. P. Ch. Nr. 2, s. 322 — 326.

206. **Jasieński J.** W sprawie spotykanych na zdjęciach rentgenowskich przy uretero-pyelografii zagięć moczowodu, wywołanych sztucznie. P. G. L. Nr. 26, s. 487 — 489.

(77) **Bulanda B. i Lindenfeld L.** Szyja pęcherza moczowego w świetle badań nowoczesnych. (dokończenie) P. P. Ch. Nr. 2, s. 332 — 344.

207. **Drucker H.** O ropniach gruczołu krokowego. P. G. L. Nr. 18, s. 333 — 336.

208. **Lewinson S.** Postępowanie po operacji wycięcia gruczołu krokowego. P. P. Ch. Nr. 2, s. 327 — 331.

209. **Michałowski E.** Odczyny biologiczne przy nowotworach jądra. L. W. Nr. 8, s. 485 — 489.

210. **Strawiński T.** Przypadek podwójnej cewki moczowej. Ch. P. Nr. 6, s. 281 — 283.

211. **Lewitter M.** Przyczynki do leczenia operacyjnego pękniętej ciąży pozamacicznej. W. Cz. L. Nr. 13, s. 249 — 251.

212. **Szymański A.** Przypadek torbieli skórzastej jajnika. Ped. Pol. Nr. 3, s. 202 — 207.
Patrz również N-ry: 115 i 139.

F. Kręgosłup, miednica.

213. **Kacenelson A.** Dwa przypadki osteo-arthropatii wiądowej kręgosłupa. Neur. P. Nr. 2 —3, s. 271 — 280.

214. **Brudnicki J.** Niezwykły przypadek gruźliczego zapalenia kręgów u 13-letniej dziewczynki. Ped. Pol. Nr. 3, s. 217 — 219.

215. **Lubelski M.** W sprawie guzów rdzenia. P. P. Ch. Nr. 3, s. 595 — 596.

216. **Kunicki A.** Jamisty rozpad korzonkowych guzów rdzenia. Neur. P. Nr. 2 — 3, s. 326 — 339.

G. Kończyny górne.

217. **Sokołowski T.** Rozdarcie ścięgna długiej głowy m. dwugłowego ramienia. Ch. P. Nr. 6, s. 326 — 328.

218. **Sokołowski T.** Leczenie nadkłykciowego złamania kości ramiennej u dzieci przezskórnym przybiciem drutem. Ch. P. Nr. 6, s. 328 — 330.

219. **Hryniewiecki B.** Technika leczenia złamań kłykci wyciągiem drutowym. Ch. P. Nr. 5, s. 261 — 266.

220. **Ciszkiewicz H.** Złamanie kości łokciowej z jednoczesnym zwichnięciem główki kości promieniowej. Ch. P. Nr. 6, s. 295 — 301.

H. Kończyny dolne.

221. **Trzaskowski S.** Technika badania radiologicznego stawu biodrowego i górnej nasady kości udowej. P. P. R. Nr. 1 — 2, s. 27 — 36.

222. **Sokołowski T.** Osteotomia podkrętarzowa k. udowej w leczeniu złamań szyi kości udowej (technika). Ch. P. Nr. 4, s. 209 — 210.

223. **Sternberg J.** O leczeniu miejscowym wrzodu goleni hormonem przytarczycowym. T. N. Nr. 5, s. 218 — 222.

224. **Dżułyński W.** Zgorzel samoistna (t. zw. choroba Buergera) w orzecznictwie wypadkowym. Cz. S. L. Nr. 2, s. 93 — 112.